

Aardrykskunde Graad 4

By:
Siyavula Uploaders

Aardrykskunde Graad 4

By:

Siyavula Uploaders

Online:

< <http://cnx.org/content/col11083/1.2/> >

C O N N E X I O N S

Rice University, Houston, Texas

This selection and arrangement of content as a collection is copyrighted by Siyavula Uploaders. It is licensed under the Creative Commons Attribution 3.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>).

Collection structure revised: October 21, 2009

PDF generated: February 6, 2011

For copyright and attribution information for the modules contained in this collection, see p. 89.

Table of Contents

1 Kwartaal 1

1.1	Hooftrigtings en Tussenrigtings	1
1.2	Ware Noord	6
1.3	Die kompas	8
1.4	Simbole en Planne	10
1.5	Kaartsimbole	12
1.6	Hoe om 'n ruitnet te gebruik	18
1.7	Groot skaalkaarte	20

2 Kwartaal 2

2.1	Wonings	27
2.2	Die ontstaan van nedersettings	29
2.3	Verstedeliking en informele nedersettings	34
2.4	Grondgebruik	37
2.5	Vervoer	42

3 Kwartaal 3

3.1	Wat is hulpbronne?	47
3.2	Water in ons huise	51
3.3	Watervoorsiening en Waterbesparing	54
3.4	Wat word bedoel met dienste?	58
3.5	Opvoedkundige, handels- en vervoerdienste	60
3.6	Munisipale Dienste	65
3.7	Vullisverwydering en Herwinning	66

4 Kwartaal 4

4.1	Die verhaal van voedsel	69
4.2	Kommersiele en Bestaansboerdery	73
4.3	Veeboerdery	77
4.4	Hoenderboerdery	79
4.5	Voedselgewasse	82
4.6	Die Visbedryf	84
4.7	Toegang tot voedsel	87

Attributions	89
--------------	----

Chapter 1

Kwartaal 1

1.1 Hoofrigtings en Tussenrigtings¹

1.1.1 AARDRYKSKUNDE

1.1.2 Graad 4

1.1.3 KAARTWERK

1.1.4 Module 1

1.1.5 HOOFRIGTINGS EN TUSSENRIgTINGS

1.1.6 Rigting

Dit is belangrik vir mense om te weet in watter rigting hulle beweeg. Dink net wat 'n voetslaner in die berge, 'n vlieënier of 'n seevaarder sal doen as hulle nie hul rigting kan bepaal nie. Ja, hulle sal almal verdwaal en op verkeerde plekke uitkom.

1.1.7 1.Hoofrigtings

1.1.7.1 Aktiwiteit 1

1.1.7.2 Om hoofrigtings te bepaal [LU 1.3]

Ons gaan vandag VELDWERK buite die klaskamer doen. Ons gaan as klasgroep na die skool se sportveld en ons gaan saam besluit waar die son vanoggend opgekom het.

Buite (vroegoggend): Strek albei jou arms sywaarts uit. Draai nou so dat jou REGTERHAND in die rigting wys waar die son OPGEKOM het.

1. Wat dink jy word die rigting genoem?
2. Die rigting wat nou aan jou LINKERKANT lê, word WES genoem.
3. Daar is egter nog ander belangrike rigtings as jy so bly staan:
Die rigting WAARHEEN jy kyk, is NOORD en die rigting AGTER jou is SUID.

¹This content is available online at <<http://cnx.org/content/m25206/1.1/>>.

1.1.7.3 Aktiwiteit 2**1.1.7.4 Om ‘n plek te vind met behulp van aanwysings [LU 1.4]****1.1.7.5 Vir die opvoeder**

Identifiseer punte A/B/C/D op die terrein.

Versteek pryse op die eindpunte van elke groep se skattejag. Die terrein moet vooraf voorberei word. Verdeel u klas in vier (of meer) groepe. Elke groep begin by hul vooraf- aangeduide punt en soek na hulle skat deur die nodige roete te volg.

Groep 1	Groep 3
1. Gaan na punt A.	1. Gaan na punt C.
2. Bepaal NOORD.	2. Bepaal NOORD.
3. Stap 14 treë WES.	3. Stap 10 treë NOORD.
4. Stap 2 treë SUID.	4. Stap 12 treë OOS.
5. Stap 20 treë OOS, en...	5. Stap 3 treë NOORD, en ...

Table 1.1

Groep 2	Groep 4
1. Gaan na punt B.	1. Gaan na punt D.
2. Bepaal NOORD.	2. Bepaal NOORD.
3. Stap 3 treë OOS.	3. Stap 10 treë NOORD.
4. Stap 10 treë SUID.	4. Stap 4 treë OOS.
5. Stap 12 treë WES, en...	5. Stap 4 treë WES.
	6. Stap 12 treë NOORD, en ...

Table 1.2**Figure 1.1****1.1.7.6 Maar ons het ‘n probleem!**

As julle van Johannesburg na Kaapstad wil reis, reis julle nie suid nie en ook nie wes nie, maar wel iewers tussen die twee rigtings. Ons noem hierdie rigting SUIDWES.

1.1.7.7 2.Tussenrigtings**1.1.7.8 Aktiwiteit 3****1.1.7.9 Om tussenrigtings te bepaal [LU 1.4]**

Daar lê dus tussen die vier hoofrigtings nog ander rigtings ook.

Voltooi nou die res:

1. Presies tussen Suid en Oos lê:.....
2. Presies tussen Noord en Wes lê:.....
3. Presies tussen Noord en Oos lê:.....

Die tussenrigtings se name word dus gegee deur altyd eerste Noord of Suid te noem en dan die ander rigting daarby te voeg.

1.1.7.10 Aktiwiteit 4**1.1.7.11 Om tussenrigtings op 'n rigtingster in te vul [LU 1.4]**

Julle opvoeder sal vir julle 'n skets uitdeel van 'n rigtingster waarop Noord, Suid, Oos en Wes aangedui is. Vul al die tussenrigtings daarop in:

In watter rigting gaan jy nou reis om van Johannesburg na Kaapstad te gaan?

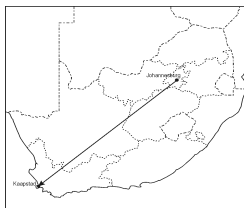


Figure 1.2

Gebruik jou atlas as jy twyfel waar die stede geleë is.

Ek ry

1.1.7.12 Aktiwiteit 5**1.1.7.13 Om rigting met behulp van 'n rigtingster te bepaal [LU 1.4]**

Kom ons kyk of julle alles verstaan. Kyk na die volgende skets en beantwoord dan die vrae:



Figure 1.3

1. Vul al agt rigtings waarvan jy al geleer het, op die skets se rigtingster in. (Probeer netjies en klein skryf en gebruik die afkortings vir die rigtings).
2. Sê nou in watter rigting elke plek **vanaf die middelpunt** lê:
3. Die leerlooierij lê van die middelpunt.
4. Die N1-snelweg lê van die middelpunt.
5. Die watertoring lê van die middelpunt.
6. Die woonwagpark lê van die middelpunt.

1.1.8 Assessering

1.1.9 LEERUITKOMS 1: AARDRYKSKUNDIGE ONDERSOEK

Die leerder is in staat om ondersoekvaardighede te gebruik om aardrykskundige en omgewingsbegrippe en -prosesse te ondersoek.

1.1.9.1 Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

1.3 simbole identifiseer wat in verskillende soorte kaarte gebruik word (insluitend planaansigte, ruitenet- en kaartsleutels);

1.4 plekke se ligging vind deur 'n eenvoudige ruitenetverwysingstelsel en rigting te gebruik.

1.1.10 Memorandum

1.1.10.1 Om hoofrigtings te bepaal

1. O

1.1.10.2 Om tussenrigtings te bepaal

1. SO
2. NW

1.1.10.3 3.NO

1.1.10.4 Om tussenrigtings op 'n rigtingster in te vul

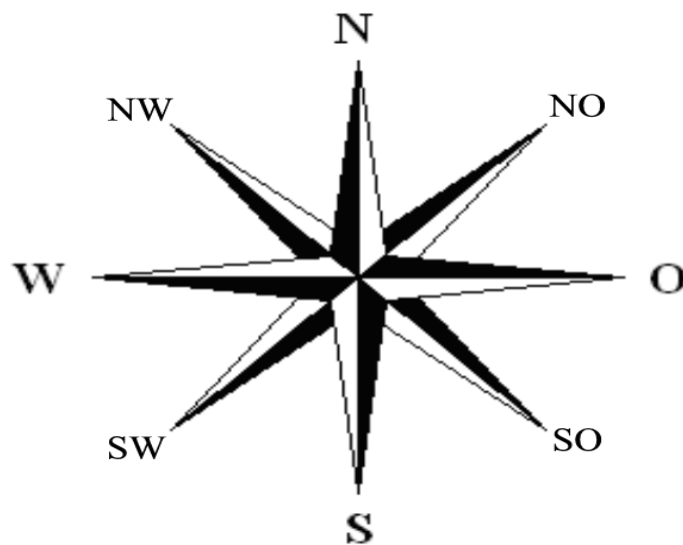


Figure 1.4

- Ek ry SW.

1.1.10.5 Om rigting met behulp van 'n rigtingster te bepaal



Figure 1.5

2. a) NW b) S c) SW d) NO

1.2 Ware Noord²

1.2.1 AARDRYKSKUNDE

1.2.2 Graad 4

1.2.3 KAARTWERK

1.2.4 Module 2

1.2.5 WARE NOORD

1.2.5.1 Ware Noord

- Die noordekant van 'n kaart word WARE NOORD genoem. Dit wys altyd na die Noordpool. Gebruik julle *aardbol* en kyk of julle die Noordpool kan vind.
- Op **enige** goeie kaart moet daar rigting aangedui word. Dit word gedoen deur 'n pyl wat noord wys op die kaart te teken.

²This content is available online at <<http://cnx.org/content/m25207/1.1/>>.



Figure 1.6

WN = *Ware Noord*

- Maak jou atlas oop by 'n kaart van Suid-Afrika. Kyk waarheen die kaart se ware noordpool wys. Draai nou weer almal julle banke so dat julle in die rigting van Noord kyk.
- Nou is jou kaart **GEORIËNTEER** – *Wat beteken dié groot woord?*
- Dit beteken maar net dat die werklike rigting dieselfde is as die rigting op die kaart.

1.2.5.2 Aktiwiteit 1

1.2.5.3 Om die ligging van 'n plek op 'n kaart te bepaal [LU 1.4]

Soek die ligging van Johannesburg op die kaart van Suid-Afrika voor jou en beantwoord die volgende vrae:

1. In watter rigting lê die volgende stede vanaf Johannesburg?
 - a) Pretoria
 - b) Bloemfontein

1.2.5.4 Probleem:

Party van julle sukkel om die plekke op die kaart te kry en die opvoeder kan nie almal gelyktydig help nie. Maar daar is 'n makliker manier!

Jou opvoeder gaan 'n MUURKAART teen die muur ophang wat net soos joune in die atlas lyk.

Op hierdie muurkaart word ware noord ook aangedui. Nou kan jou opvoeder op die muurkaart wys waar die plekke geleë is en jy kan dan op jou atlaskaart kyk en die plekke makliker vind.

Omdat die muurkaart teen die muur hang (vertikaal), lyk dit asof Noord nou na "bo" wys.

Dit is egter nie waar nie.

Onthou hoe julle die hoofrigtings in julle klaskamer gemerk het. As jy so draai dat jy NOORD kyk, is

- Suid **agter** jou,
- Oos is **regs** (waar die son opkom), en
- Wes is **links** (waar die son ondergaan).

Gebruik **ALTYD** die regte rigtingname !

1.2.6 Assessering

1.2.7 LEERUITKOMS 1: AARDRYKSKUNDIGE ONDERSOEK

Die leerder is in staat om ondersoekvaardighede te gebruik om aardrykskundige en omgewingsbegrippe en -prosesse te ondersoek.

1.2.7.1 Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

- 1.4 plekke se ligging vind deur 'n eenvoudige ruitenetverwysingstelsel en rigting te gebruik.

1.2.8 Memorandum

1.2.8.1 Om die ligging van 'n plek op 'n kaart te bepaal

- a) NO
- b) SW

1.3 Die kompas³

1.3.1 AARDRYKSKUNDE

1.3.2 Graad 4

1.3.3 KAARTWERK

1.3.4 Module 3

1.3.5 DIE KOMPAS

1.3.6 Die Kompas

- Die kompas is 'n instrument waarmee ons rigting bepaal. 'n Kompas



Figure 1.7

Indien jou skool 'n kompas besit, neem dit buite na die sportveld en probeer bepaal waar Noord is.

1.3.6.1 Aktiwiteit 1

1.3.6.2 Om navorsing oor die kompas te doen [LU 1.1]

Gaan doen NAVORSING oor die kompas as 'n instrument om rigting te bepaal. Skryf jou inligting neer en kom doen VERSLAG oor wat jy uitgevind het.

Gaan soos volg te werk:

1. Besoek 'n biblioteek en soek ten minste twee boeke (bronne) wat inligting oor die onderwerp bevat. Skryf die name neer.
2. Lees die eerste bron en skryf die inligting wat jy oor die kompas vind, onder Bron I in die tabel hieronder neer.
3. Lees nou die tweede bron en skryf die ekstra inligting wat NIE in Bron 1 genoem is nie, onder Bron 2 neer.
4. Gebruik nou albei bronne se inligting om 'n paragraaf of twee oor die kompas te skryf.

³This content is available online at <<http://cnx.org/content/m25208/1.1/>>.

Bron 1:	
	

Table 1.3

Bron 2:	
	

Table 1.4

1.3.6.3 My paragraaf oor die kompas

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1.3.6.4 Aktiwiteit 2

1.3.6.5 Om antwoorde op vrae oor rigting te vind [LU 1.6]

1.3.6.6 Hier is 'n paar kopkrappers ! Probeer antwoorde daarop kry en tot 'n gevolgtrekking kom deur met mekaar te gesels.

1. In watter rigting trek die swaeltjies aan die begin van die winter in Suid-Afrika? Weet julle hoekom?
2. Waarom verkies die inwoners van Suid-Afrika dat die meeste van hul wonings se vensters aan die noordekant van die gebou moet wees?

As jy met kaarte en rigtings werk, moet jy altyd weet waar **noord** is.

1.3.7 Assessering

1.3.8 LEERUITKOMS 1: AARDRYKSKUNDIGE ONDERSOEK

Die leerder is in staat om ondersoekvaardighede te gebruik om aardrykskundige en omgewingsbegrippe en -prosesse te ondersoek.

1.3.8.1 Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

- 1.1 inligting uit verskillende bronne identifiseer (kaarte, atlasse, boeke);
- 1.6 inligting uit bronne (insluitend eie waarnemings) gebruik om vrae oor mense en plekke te beantwoord.

1.3.9 Memorandum

- N – Somer in Noordelike Halfronde

2. Son

1.4 Simbole en Planne⁴

1.4.1 AARDRYKSKUNDE

1.4.2 Graad 4

1.4.3 KAARTWERK

1.4.4 Module 4

1.4.5 SIMBOLE EN PLANNE

1.4.6 1.Ons vertel ‘n storie met simbole (prentjies)








Ek is Boebie en woon in 'n 
 Ek  aan die  van 
 Ek hou nie van  met  nie omdat
 hulle dikwels probeer om my te 

Figure 1.8

1.4.6.1 Aktiwiteit 1

1.4.6.2 Om simbole te gebruik [LU 1.3]

Die prentjies staan in die plek van woorde en vertel vir jou iets. Skryf nou jou eie storie waarin jy prentjies-
 imbole en woorde gebruik om te wys dat jy daarvan hou om met jou troeteldier te speel.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

⁴This content is available online at <<http://cnx.org/content/m25214/1.1/>>.

1.4.7 2.Simbole soos van bo gesien

- Voorwerpe lyk anders as ons hulle van *bo* sien as wanneer hulle van die kant af bekyk word.
- Ons gebruik **SIMBOLE** (net soos die prentjies wat jy in die vorige oefening gebruik het) om voorwerpe soos wat dit van *bo* af lyk, voor te stel.

1.4.7.1 Aktiwiteit 2

1.4.7.2 Om bo-aansig van voorwerpe te teken [LU 1.3]

1.4.7.3 Van kant gesien



Figure 1.9

1.4.7.4 Van bo gesien

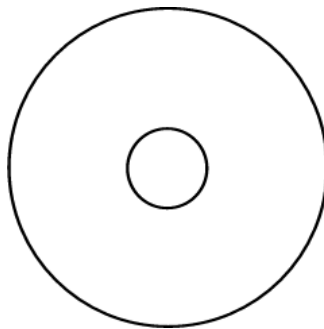


Figure 1.10

Kyk of jy die volgende bo-aansigte kan teken:

‘n Boom	‘n Potlood

Table 1.5

1.4.8 Assessering

1.4.9 LEERUITKOMS 1: AARDRYKSKUNDIGE ONDERSOEK

Die leerder is in staat om ondersoekvaardighede te gebruik om aardrykskundige en omgewingsbegrippe en -prosesse te ondersoek.

1.4.9.1 Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

1.3 simbole identifiseer wat in verskillende soorte kaarte gebruik word (insluitend planaansigte, ruitenet- en kaartsleutels).

1.4.10 Memorandum

1. N – somer in Noordelike Halfrond
2. Son

1.5 Kaartsimbole⁵

1.5.1 AARDRYKSKUNDE

1.5.2 Graad 4

1.5.3 KAARTWERK

1.5.4 Module 5

1.5.5 KAARTSIMBOLE

Op kaarte word ‘n groot oppervlak meestal in ‘n klein prentjie vertoon. Daar word dan nommers, letters en prentjies gebruik om dinge soos riviere, paaie, spoorlyne, geboue en vele meer aan te dui. Dit word kaartsimbole genoem. Om die simbole op ‘n kaart te verduidelik, word ‘n kaartsleutel gebruik.

1.5.6 1.Die plan (kaart) van my klaskamer

Tom het ‘n kaart (plan) van sy klaskamer op geruite papier geteken.

⁵This content is available online at <<http://cnx.org/content/m25221/1.1/>>.

Table 1.6

Mooi so !

Jou opvoeder gee nou vir jou ‘n plan van jou klaskamer wat hy/sy self opgetrek het.

1.5.6.4 Aktiwiteit 2

1.5.6.5 Om twee planne met mekaar te vergelyk [LU 1.3]

1. Vergelyk die plan van jul opvoeder met die een wat jy self van jul klaskamer geteken het. Kyk waar jy (of jou opvoeder) foute gemaak het.
 2. Tree die klas se lengte af. Dit is treeë.
 3. Tree die klas se breedte af. Dit is treeë.
1. Kleur jou bank rooi in.
2. Trek die kortste roete na die klas se deur met ‘n rooi pyl in.

1.5.7 2.Die plan van die skoolterrein

- Vandag gaan ons ‘n groter plan bestudeer. Ons gaan die HELE SKOOLTERREIN op ‘n plan (kaart) voorstel.
- Ons moet egter eers **VELDWERK** gaan doen om al die nodige kennis in te samel.

1.5.7.1 Aktiwiteit 3

1.5.7.2 Om die skoolterrein op ‘n plan voor te stel [LU 1.4]

Neem ‘n stuk papier en potlood saam om notas en sketse te maak van alles wat julle sien. Kyk goed na die volgende:

1. Die ligging en vorm van die skoolgebou.
2. Die ligging en vorm van ander geboue op die skoolterrein.
3. Die ligging en vorm van die sportvelde.
4. Die ligging en vorm van die speelterrein.
5. Die ligging en vorm van die blomtuine.
6. Die ligging van die hoofingangshek.
7. Die name van die strate aan alle kante van die skoolterrein.
8. Maak seker waar die vier hoofrigtings geleë is.

1.5.7.3 Terug in die klas

Julle opvoeder deel nou vir julle ‘n klaar getekende plan van julle skoolterrein uit:

1. Draai julle banke so dat julle almal NOORD kyk.
2. Bekyk die plan van die skoolterrein deeglik en besluit waar die vier hoofrigtings is. Dui dit op jou plan aan.
3. Bekyk die plan van die skoolterrein deeglik en vergelyk dit met jou notas. Stem jy saam oor die ligging van die geboue en ander plekke?
4. Gebruik die plan se sleutel en kleur die plan daarvolgens in, byvoorbeeld: skoolgeboue – rooi; sportvelde – groen, ensovoorts.
5. As julle sukkel, kan julle opvoeder julle weer na buite neem om seker te maak van julle feite.
6. Dui die roete vanaf die voordeur van die skoolgebou na die hoofhek met ‘n rooi pyl aan.
7. In watter rigting front die voordeur van die skool?
8. Skryf die verskillende straatname op die korrekte plekke op die plan in.

1.5.8 3.Ons onmiddellike omgewing

- Hier is 'n straatplan van 'n gedeelte van Kaapstad.

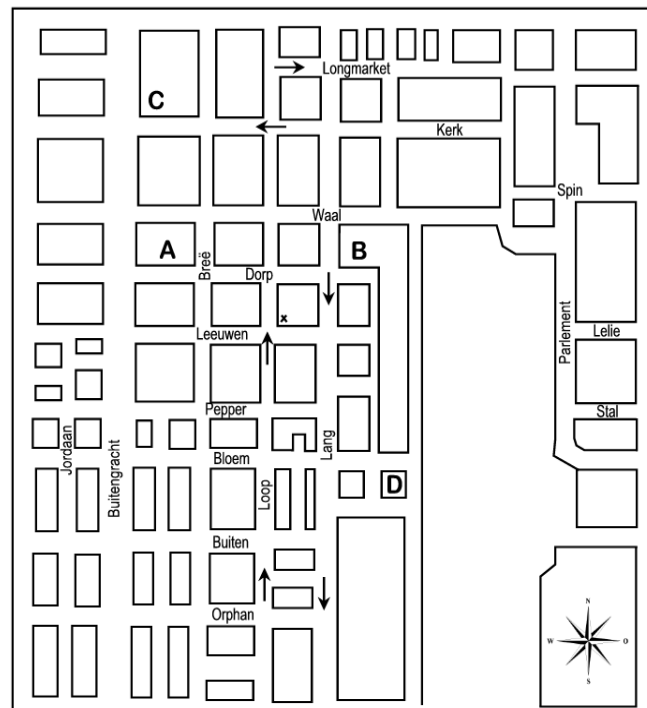


Figure 1.12

1.5.8.1 Aktiwiteit 4

1.5.8.2 Om 'n straatplan te lees [LU 1.5]

1. Waarom dink julle is dit nodig dat daar 'n straatplan van 'n stad moet wees?

.....

2. In watter rigting lê gebou A van gebou C op die straatplan van Kaapstad?

.....

3. Gebruik **rooi** om die kortste roete van punt C na punt D op die kaart aan te dui (neem eenrigtingstrate in ag).

4. Jy staan op die hoek van Loop- en Leeuwenstraat. Verduidelik aan 'n toeris hoe om vanaf hierdie posisie by punt D uit te kom.

.....

Julle opvoeder gaan later vir julle net so 'n kaart van julle eie omgewing uitdeel. Ons gaan vandag egter eers weer **VELDWERK** van ons eie omgewing doen.

Julle opvoeder deel nou die kaart van julle onmiddellike omgewing aan elkeen uit. Beantwoord nou die volgende vrae (let op na jou kaartsleutel):

1. Vind jou skool op die straatplan en kleur dit in.
2. Vind jou eie huis, of dié van iemand wat jy goed ken, op die kaart. Kleur dit 'n ander kleur in.
3. Dui die roete wat julle vir die veldwerkuitstappie gevolg het, op die kaart aan.
4. Watter straat lê suid van jou skool?

1. Dui die belangrike geboue en ander kenmerke wat julle opvoeder tydens die uitstappie aangedui het, op jou eie kaart aan.

1.5.9 Assessering

1.5.10 LEERUITKOMS 1: AARDRYKSKUNDIGE ONDERSOEK

Die leerder is in staat om ondersoekvaardighede te gebruik om aardrykskundige en omgewingsbegrippe en -prosesse te ondersoek.

1.5.10.1 Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

1.3 simbole identifiseer wat in verskillende soorte kaarte gebruik word (insluitend planaansigte, ruitenet- en kaartsleutels).

1.4 plekke se ligging vind deur 'n eenvoudige ruitenetverwysingstelsel en rigting te gebruik;

- belangrike staatkundige grense en belangrike menslike en fisiese kenmerke op grootskaalkaarte identifiseer.

1.5.11 Memorandum

1. Nie verdwaal; vind plekke; vind kortste roete, ens.
2. S

4. 2 blokke oos (in Leeuwen); 3 blokke suid

1.6 Hoe om 'n ruitnet te gebruik⁶

1.6.1 AARDRYKSKUNDE

1.6.2 Graad 4

1.6.3 KAARTWERK

1.6.4 Module 6

1.6.5 HOE OM 'N RUITNET TE GEBRUIK

1.6.6 'n RUITNET

Om 'n spesifieke plek se ligging op 'n plan of kaart aan te dui, is baie maklik as daar 'n ruitnet is. Dit is lyne wat op die kaart ingetrek word wat die kaart in klein vierkantige blokkies verdeel. Aan die bokant van die kaart word elke blokkie dan 1, 2, 3, ens. genommer. Aan die kant van die kaart word die syfers A, B, C, ens. aangebring.

Ons gebruik dié letters en syfers dan om aan elke blokkie 'n naam te gee.

Voorbeeld:










	1	2	3	
A				A
B				B
C				C
	3	2	3	

Table 1.7

As jy nou wil aandui waar die **vliegtuig** geleë is, sê ons dit is geleë in blok **B2**.

1.6.6.1 Aktiwiteit 1

1.6.6.2 Om ligging te bepaal deur die gebruik van 'n ruitnet [LU 1.3, 1.4]

Dui die ligging van die volgende voorwerpe aan soos wat dit in die voorbeeld hierbo voorkom:

1. man
2. boom.....
3. hond
4. huis

⁶This content is available online at <<http://cnx.org/content/m25223/1.1/>>.

1.6.6.3 Bestudeer die volgende ruitnet:

	1	2	3	4	5	
A	e	n	r	g	l	A
B	j	q	b	t	p	B
C	w	k	v	x	d	C
D	c	y	o	I	v	D
E	h	m	f	s	a	E
	1	2	3	4	5	

Table 1.8

Bestudeer nou die volgende gekodeerde boodskap wat volgens die ruitnet se kode geskryf is en ontsyfer dit. 'n Kommapunt (;) dui die einde van 'n woord aan.

A1 C2; B3 A5 D2; D4 A2; C2 E5 E5 B5 E4 B4 E5 C5; C1 E5 E5 A3; B3 A5 D2; B1 D2

[illegible]

Skryf nou jou eie boodskap deur van die ruitenetkode gebruik te maak. Ruil jou geheime boodskap uit met 'n klasmaat en ontsyfer mekaar se boodskappe.

This image shows a full page of primary-ruled notebook paper. It features multiple sets of three horizontal lines each, consisting of two solid outer lines and a dashed middle line, providing a guide for letter height and placement. The paper is otherwise blank, with no margins or additional markings.

1.6.7 Assessering

1.6.8 LEERUITKOMS 1: AARDRYKSKUNDIGE ONDERSOEK

Die leerder is in staat om ondersoekvaardighede te gebruik om aardrykskundige en omgewingsbegrippe en -prosesse te ondersoek.

1.6.8.1 Asseseringstandaard

Dis duidelijk wanneer die leerder

1.3 simbole identifiseer wat in verskillende soorte kaarte gebruik word (insluitend planaansigte, ruitenet- en kaartsleutels).

1.4 plekke se ligging vind deur 'n eenvoudige ruitenetverwysingstelsel en rigting te gebruik.

1.6.9 Memorandum

1. C3
2. A3
3. B3
4. B1

1.7 Grootskaalkaarte⁷

1.7.1 AARDRYKSKUNDE

1.7.2 Graad 4

1.7.3 KAARTWERK

1.7.4 GROOTSKAALKAARTE

1.7.5 Module 7

1.7.6 Grootskaalkaarte

1.7.7 1.Die Wêreld

'n Ronde kaart van die aarde word 'n aardbol genoem.

⁷This content is available online at <<http://cnx.org/content/m25225/1.1/>>.



Figure 1.13

Het jy al probeer om ‘n stukkende bal oop te sny en plat te druk? Net so moeilik is dit om ‘n ronde aarde op ‘n plat kaart uit te beeld. Daarom dui die meeste wêreldkaarte die aarde as “plat” aan.

1.7.8 2.Afrika (my kontinent)

- Die kontinent waarop jy woon se naam is
- Afrika is die tweede grootste kontinent in die wêreld. Afrika bestaan uit 49 lande. ‘n Land is ‘n stuk aarde binne ‘n vaste grens. Die grenslyn skei een land van ‘n ander.

1.7.8.1 Aktiwiteit 1

1.7.8.2 Om die wêreldkaart te lees [LU 1.5]

Bestudeer die wêreldkaart op die vorige bladsy en beantwoord die vrae.

1. Hoeveel kontinente (vastelande) is daar?
2. Watter kontinent is die grootste?
3. Watter kontinent is die kleinste?
4. Watter oseaan is tussen Afrika en Suid-Amerika?
5. Watter oseaan is tussen Suid-Amerika en Australië?

1.7.8.3 Aktiwiteit 2

1.7.8.4 Kaartwerk: Afrika [LU 1.5]

Kleur nou al die lande op die Afrika-kontinent wat met 'n "N" begin, bruin in.

1. Kleur jou land (Suid-Afrika) rooi in.
 2. Skryf die name neer van die lande wat teenaan Suid-Afrika lê.
- Sulke lande wat teenaan 'n ander land lê, word 'n**buurland** genoem.

1.7.9 3. Suid-Afrika (My land)

- Suid-Afrika lê aan die suidpunt van die kontinent Afrika. Ons land, soos alle ander lande, word deur 'n regering bestuur wat ook die wette van die land maak.
- Kyk nou mooi na die volgende kaart van Suid-Afrika.

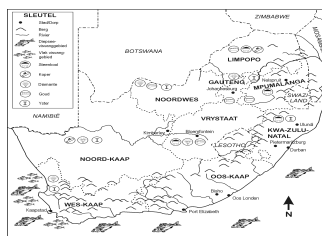


Figure 1.17

Binne 'n land se grense is daar nog ander grense wat die land weer in provinsies opdeel.

- Hoeveel provinsies het Suid-Afrika?
- Grense word deur mense daar gestel en daarom kan dit verander word. Tot 1994 het Suid-Afrika slegs vier provinsies gehad.

1.7.9.1 Aktiwiteit 3

1.7.9.2 Kaartwerk [LU 1.5]

Kyk goed na die sleutel van die kaart van Suid-Afrika en beantwoord die volgende vrae:

1. Watter groot bergreeks vind ons in KwaZulu-Natal?
2. Noem drie grondstowwe wat in die Noord-Kaap gemyn word.
3. Watter provinsie is die verste Noord geleë?

4. Watter rivier mond op die noordelike grens van die Noord-Kaap in die Atlantiese oseaan uit?
5. In watter oseaan sal jy swem as jy by Durban vakansie hou?
6. Watter provinsie is die kleinste?
7. In watter provinsie bevind jy jou as jy in Port Elizabeth vakansie hou?
8. Waar / Onwaar? Die steenkool wat in Mpumalanga gemyn word, kan met skepe na ander land uitgevoer word.

1.7.9.3 Aktiwiteit 4

1.7.9.4 Om inligting uit bronne te gebruik om vrae oor mense en plekke te beantwoord [LU 1.5]

Julle opvoeder gaan 'n muurkaart van die wêreld in die klaskamer ophang. Luister elke dag na die wêreldnuus en lees koerante. Bring berigte wat betrekking het op Aardrykskunde klas toe en laat jou opvoeder met 'n kopseld op die muurkaart aandui op watter kontinent die gebeure plaasgevind het. Bepreek dit en vorm en gee jou eie opinie.

1.7.9.4.1 Kom ons hou met hierdie opdrag vol tot die einde van die jaar!

1.7.10 Assessering

1.7.11 LEERUITKOMS 1: AARDRYKSKUNDIGE ONDERSOEK

Die leerder is in staat om ondersoekvaardighede te gebruik om aardrykskundige en omgewingsbegrippe en -prosesse te ondersoek.

1.7.11.1 Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

1.5 belangrike staatkundige grense en belangrike menslike en fisiese kenmerke op grootskaalkaarte identifiseer.

1.7.12 Memorandum

Grootskaalkaarte

1.7.12.1 Afrika

1. 7
2. Asië
3. Europa
4. Atlanties

1.7.12.2 Stille

2. Namibië, Botswana, Zimbabwe, Mosambiek

1.7.12.3 9

1. Drakensberge
 2. Koper, diamante, yster
 3. Limpopo
 4. Oranje
 5. Indiese
 6. Gauteng
 7. Oos-Kaap
8. O – geen hawe

Chapter 2

Kwartaal 2

2.1 Wonings¹

2.1.1 AARDRYKSKUNDE

2.1.2 Graad 4

2.1.3 DIE PLEK WAAR ONS WOON

2.1.4 (NEDERSETTINGSKENMERKE)

2.1.5 Module 8

2.1.6 WONINGS

2.1.7 Wie is ek en waar woon ek?

2.1.7.1 Aktiwiteit 1

2.1.7.2 Om algemene inligting oor myself te verskaf [LU 2.3]

My naam is:

.....

Lede van my gesin:

.....

My plek in die gesin (bv. oudste kind):

Ek woon in (straat):

Woonbuurt/voorstad:

Stad/dorp:

Hoe lank woon ek al by hierdie adres?

Waar het ek voorheen gewoon?

Watter naaste familie woon naby / by ons?

2.1.7.3 1.Wonings

Die mens het beskerming teen die weer en natuurelemente nodig. Ons moet warm bly en teen die son, wind en reën beskerm word. Die oermense het boonskuilings en grotte gebruik, maar vandag bou die mens spesifieke wonings wat aan sy/haar behoeftes voldoen.

¹This content is available online at <<http://cnx.org/content/m25227/1.1/>>.

Die mens gebruik verskillende soorte materiaal om sy huis mee te bou. Dit is gewoonlik goedkoper om materiaal te gebruik wat plaaslik beskikbaar is. So byvoorbeeld vind ons baie houthuise aan die Suid- en Ooskus van Suid-Afrika omdat die plantasies baie welig daar groei.

Mense woon veral in huise, maar hutte en tente word ook soms gebruik.

2.1.7.4 Aktiwiteit 2

2.1.7.5 Om 'n lys van die materiale te maak wat gebruik word om die verskillende tipes wonings te bou [LU 2.1]

Werk saam met jou maat en maak 'n lys van die materiale wat gebruik word om die verskillende tipes wonings te bou.

HUISE
HUTTE
TENTE

Table 2.1

2.1.7.6 2.My woning

Elkeen se woning is vir hom/haar spesiaal.

2.1.7.7 Aktiwiteit 3

2.1.7.8 Om 'n skets van jou woning te maak en 'n kort beskrywing daarvan te gee [LU 2.1]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.1.8

2.1.9

2.1.10 Assessering

2.1.11 LEERUITKOMS 2: AARDRYKSKUNDIGE KENNIS EN BEGRIP

Die leerder is in staat om aardrykskundige en omgewingskennis en -begrip te toon.

Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

2.1 die eienskappe van die plaaslike nedersetting, insluitend landgebruik, beskryf en dit vergelyk met voorbeelde van ander plekke (mense en plekke);

2.3 kan beskryf hoe daar in die verlede in basiese menslike behoeftes voorsien is en hoe dit in die hede gebeur.

2.1.12 Memorandum

Wie is ek en waar woon ek?

HUISE -	BaksteneKlip SementGrasHoutStaalSand
HUTTE -	KlipTou HoutTakkeStrooi
TENTE -	SeilTouPennePale

Table 2.2

2.2 Die ontstaan van nedersettings²

2.2.1 AARDRYKSKUNDE

2.2.2 Graad 4

2.2.3 DIE PLEK WAAR ONS WOON

2.2.4 (NEDERSETTINGSKENMERKE)

2.2.5 Module 9

2.2.6 DIE ONTSTAAN VAN NEDERSETTINGS

2.2.7 Nedersettings

2.2.7.1 1.Redes vir die ontstaan van 'n nedersetting

Mense het van die vroegste tye af begin om in groepe saam te woon. Soms was dit om hulself teen die vyand te beskerm en dan het hulle gewoonlik die natuurlike landvorme soos berge, riviere en die see gebruik as fronte teen die vyand. Boonop is daar dan waterslote of mure rondom gemaak om die vyand buite te hou.

Dikwels wil mense weet waarom 'n dorp of stad op 'n spesifieke plek gebou of aangelê is. Kom ons kyk waarom Kaapstad juis dáár aangelê is.

Die veilige baai en vars water het 'n belangrike rol gespeel. Toe Jan van Riebeeck in 1652 naby die diep en veilige Tafelbaai 'n plek moes kies om die eerste fort te bou, het hy besluit dat dit so na as moontlik aan die riviervloei, wat hulle later die Varsrivier genoem het, moes wees.

Behalwe die beskikbaarheid van **water** (wat altyd belangrik is) en 'n baai (aan die kus), is daar nog redes wat genoem kan word wat kan bepaal waar stede en dorpe ontstaan.

Veiligheid speel ook 'n rol. Veral in die vroeë tye was dit belangrik vir mense om op 'n plek te woon waar hulle hulself maklik teen die vyand kon verdedig. 'n Goeie voorbeeld hiervan is Koning Mosjesj wat met sy volk, die Basoetoë, bo-op 'n berg met 'n plat kruin, Thaba Bosigo, gewoon het. Daar was hulle veilig teen vyande.

Nog plekke waar mense hulle in die verlede gevestig het, was waar **paaie** gekruis, 'n rivier oorgesteek of deur 'n bergkloof gegaan het.

Baie dorpe in Suid-Afrika het ook ontstaan waar **sendingstasies** of kerke opgerig is.

Party mense het hul eenvoudig op 'n plek gaan vestig omdat dit vir hulle baie mooi was. Sulke gebiede het dan dikwels later tot vakansie-oorde ontwikkel (toeriste-aantreklikhede).

²This content is available online at <<http://cnx.org/content/m25235/1.1/>>.

Dorpe het ook langs die see ontstaan omdat die mense die dorp per boot moes kon bereik (hawestede). In groot dele van Suid-Afrika is daar vroeg reeds waardevolle minerale soos diamante, goud en steenkool ontdek. Mense het daarheen beweeg, agter die werksgeleenthede en moontlike rykdom aan (myndorpe/-stede).

'n Dorp soos Saldanha is baie bekend vir die groot hoeveelheid vis wat daar gevang, verwerk en verskeep word (nywerheidsdorp/-stede).

'n Laaste rede wat lei tot die ontstaan van dorpe, is dat **regerings** besluit dat mense op 'n bepaalde plek moet gaan woon.

2.2.7.2 Aktiwiteit 1

2.2.7.3 Om die volgende dorpe onder die korrekte opskrif te klassifiseer [LU 1.7, 2.1]

Knysna ; Port Elizabeth ; Kimberley ; Kaapstad ; Sasolburg ; Warmbad ; Skukuza ; Heroldsbaai ; Hogsback ; Koffiefontein

Myndorp/-stad	Hawedorp/-stad	Nywerheidsdorp/-stad	Toeriste-aantreklikheid

Table 2.3

2.2.7.4 Aktiwiteit 2

2.2.7.5 Om uit te vind waarom julle stad, dorp of woonbuurt ontstaan het [LU 2.1]

(Vra julle onderwyser, julle ouers of die mense wat in die plaaslike museum werk om te help en skryf 'n paragraaf oor jul woonplek.)

2.2.7.6 Hieronder volg 'n paar voorbeelde van vrae wat julle kan vra. Dink self aan nog meer vrae en voeg dit by.

- Hoe oud is ons dorp/stad?
 - Hoe het ons dorp/stad ontstaan?
 - Waarom is ons dorp/stad juis hier aangelê?
 -
 -
 -
- My woonplek: en die geskiedenis van sy stigting:

2.2.7.7 Aktiwiteit 3

2.2.7.8 Om die eie omgewing te beoordeel [LU 1.6, 2.1]

Julle kan in die spasies prentjies teken of plak om te verduidelik (a) hoe julle omgewing vroeër gelyk het, (b) hoe jy wil hê dit moet lyk, (c) hoe dit verbeter kan word en (d) hoe dit nie moet lyk nie. Julle kan dit ook op aparte velle doen.

- So het ons omgewing gelyk voordat mense daar gaan woon het.
- Ons wil graag hê dat ons stad/ dorp soos hierdie plek moet lyk.
- Planne wat ons kan maak sodat ons nageslagte sal weet hoe ons omgewing gelyk het voordat mense hier kom woon het.
- Só behoort ons plek glad nie te lyk nie!

2.2.7.9 2.Tipe nedersetting

A



Figure 2.1

B



Figure 2.2

Soms woon mense in groot groepe saam en ander kere weer in kleiner groepies. Op die platteland word 'n klein groepering van huise en winkels 'n dorpie genoem. 'n Dorpie word 'n **LANDELIKENEDERSETTING** genoem.

Wanneer die groeperings groter word en meer besighede insluit, word dit 'n groot dorp of selfs 'n stad. Dit staan dan bekend as 'n **STEDELIKENEDERSETTING**.

2.2.7.10 Aktiwiteit 4

2.2.7.11 Om landelike en stedelike nedersettings te vergelyk [LU 2.1, 2.2, 3.1, 3.2]

Kyk of julle die volgende vrae binne jul groepe kan beantwoord.

- Woon julle in 'n landelike of 'n stedelike nedersetting?
 - Kyk na sketse A en B en beskryf:
- die tipe geboue
 - watter werk die mense doen
 - van watter vervoermiddels hulle gebruik maak
 - Watter voordele is daar om in 'n stad te bly?
 - Watter voordele is daar om op die platteland te bly?
 - Watter dienste is in die stad wat nie so algemeen op die platteland gevind word nie?
 - Watter probleme kan mense in stede / op die platteland ervaar?

2.2.7.12 Aktiwiteit 5

2.2.7.13 Om voorstelle te maak wat die bogenoemde probleme sal oplos [LU 3.3]

Verminder probleme in landelike gebiede		Verminder probleme in stedelike gebiede

Table 2.4

2.2.8 Assessering

2.2.9 LEERUITKOMS 1: AARDRYKSKUNDIGE ONDERSOEK

Die leerder is in staat om ondersoekvaardighede te gebruik om aardrykskundige en omgewingsbegrippe en -prosesse te ondersoek.

Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

1.6 inligting uit bronne (insluitend eie waarnemings) gebruik om vrae oor mense en plekke te beantwoord;

1.7 aardrykskundige en omgewingsbegrippe en -terme gebruik om op verskillende maniere verslag te doen oor ondersoeke (teken van kaarte).

2.2.10 LEERUITKOMS 2: AARDRYKSKUNDIGE KENNIS EN BEGRIP

Die leerder is in staat om aardrykskundige en omgewingskennis en -begrip te toon.

Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

2.1 die eienskappe van die plaaslike nedersetting, insluitend landgebruik, beskryf en dit vergelyk met voorbeelde van ander plekke (mense en plekke);

2.2 die belangrikheid beskryf van toegang tot hulpbronne en dienste.

2.2.11 LEERUITKOMS 3: VERKENNING VAN VRAAGSTUKKE

Die leerder is in staat om ingeligte besluite oor sosiale en omgewings-vraagstukke en -probleme te neem.

Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

- 3.1 vraagstukke kan identifiseer wat met hulpbronne en dienste in spesifieke kontekste gepaardgaan;
- 3.2 faktore identifiseer wat veroorsaak dat sommige mense in 'n spesifieke konteks groter toegang tot hulpbronne het as ander;
- 3.3 voorstelle maak oor hoe toegang tot hulpbronne in 'n spesifieke konteks verbeter kan word.

2.2.12 Memorandum

Myndorp/-stad	Hawedorp/-stad	Nywerheidsdorp/-stad	Toeriste-aantreklikheid
Kimberley	Knysna	Sasolburg	Knysna
Koffiefontein	Port Elizabeth	Kimberley	Port Elizabeth
	Kaapstad	Kaapstad	Kimberley
		Knysna	Kaapstad
		Port Elizabeth	Warmbad
			Skukuza
			Heroldsbaai
			Hogsback

Table 2.5

- Dienste
- Geriewe
- Rustigheid
- Goedkoper/minder misdaad
- Geweld/misdaad : Ver van geriewe
- Vervoer : Minder verskeidenheid
- Stres : Duurder produkte

2.3 Verstedeliking en informele nedersettings³

2.3.1 AARDRYKSKUNDE

2.3.2 Graad 4

2.3.3 DIE PLEK WAAR ONS WOON

2.3.4 (NEDERSETTINGSKENMERKE)

2.3.5 Module 10

2.3.6 VERSTEDELIKING EN INFORMELE NEDERSETTINGS

2.3.7 Verstedeliking

- Toe Oupa en Ouma kinders was (rondom 1950), het ongeveer ses uit elke tien mense (60%) in landelike nedersettings gebly, terwyl die orige vier (40%) hoofsaaklik in stede gebly het. Vandag is die situasie

³This content is available online at <<http://cnx.org/content/m25229/1.1/>>.

omgekeerd. Ongeveer 60% van alle mense in Suid-Afrika woon vandag in stede, terwyl die orige 40% in landelike nedersettings bly.

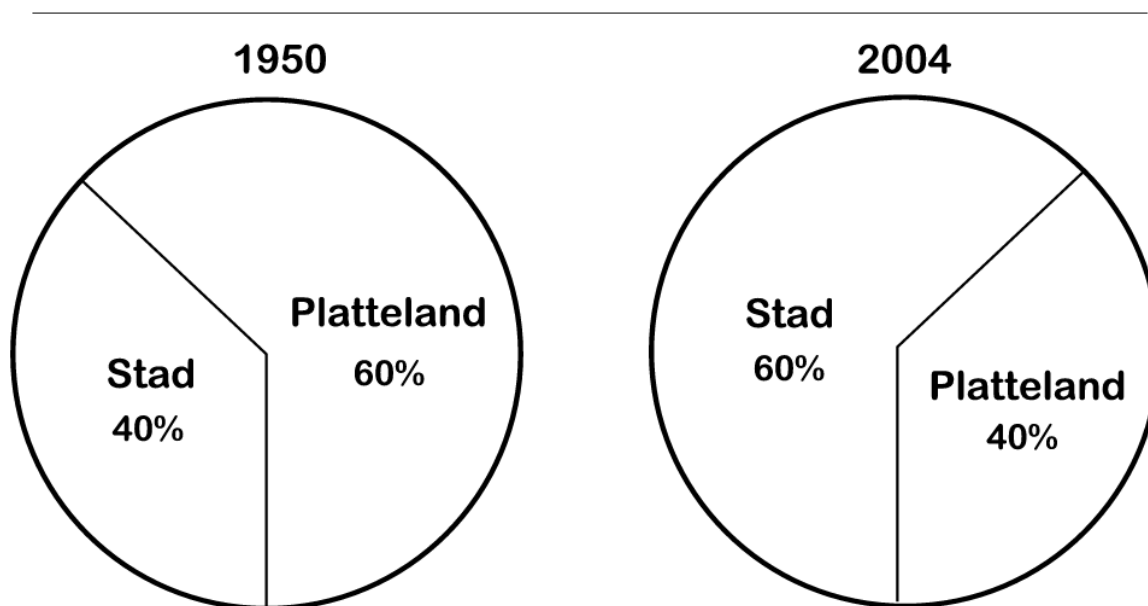


Figure 2.3

- Die mens se trek van landelike gebiede na stedelike gebiede word VERSTEDELIKING genoem.
- Uit die syfers hierbo blyk dit dat groot hoeveelhede mense tussen 1950 en 2004 verstedelik het.

2.3.7.1 Aktiwiteit 1

2.3.7.2 Om redes vir verstedeliking te verskaf [LU 2.2]

Verskaf moontlike redes waarom die mense van landelike gebiede na stede trek

.....

.....

.....

.....

.....

2.3.7.3 Informele nedersettings

Wanneer groot groepe mense na stede trek om werk en heenkome te soek, gebeur dit dikwels dat daar nie vir almal werk of woonplek is nie. Dan kan ons sê die gebied is oorbevolk. (Meer mense as wat die gebied kan akkommodeer.) Hierdie mense maak dan dikwels van allerlei soorte materiale gebruik om vir hulle tydelik skuilings te bou om hulle teen gevaar, koue en reën te beskerm. Voorbeelde van sulke materiaal is sinkplate, karton, plastiek en hout. Sulke gebiede word informele nedersettings genoem.



Figure 2.4

2.3.7.4 Aktiwiteit 2

2.3.7.5 Om 'n toneel van 'n informele nedersetting uit te beeld en 'n lys op te stel van dienste wat ontbreek [LU 3.1]

Maak 'n eenvoudige skets van 'n toneel uit 'n informele nedersetting en stel 'n lys van dienste/geriewe op wat nie algemeen beskikbaar is in hierdie gebiede nie.

2.3.7.6 Ontbrekende dienste/geriewe in informele nedersettings

.....

.....

.....

.....

.....

Inwoners van informele nedersettings ly dikwels groot skade en lewensverliese as gevolg van brande en oorstromings. Kyk of jy dalk 'n koerantberig hieroor kan kry en deel dit met jou klasmaats.

2.3.7.7 Aktiwiteit 3

2.3.7.8 Om in groepe te bespreek wat gedoen kan word om sulke rampe te verhoed [LU 3.2, 3.3]

Maak 'n lys van jul voorstelle hieronder.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.3.8 Assessering

2.3.9 LEERUITKOMS 2: AARDRYKSKUNDIGE KENNIS EN BEGRIP

Die leerder is in staat om aardrykskundige en omgewingskennis en -begrip te toon.

Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

2.2 die belangrikheid beskryf van toegang tot hulpbronne en dienste.

2.3.10 LEERUITKOMS 3: VERKENNING VAN VRAAGSTUKKE

Die leerder is in staat om ingeligte besluite oor sosiale en omgewings-vraagstukke en –probleme te neem.

Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

3.1 vraagstukke kan identifiseer wat met hulpbronne en dienste in spesifieke kontekste gepaardgaan;

3.2 faktore identifiseer wat veroorsaak dat sommige mense in ‘n spesifieke konteks groter toegang tot hulpbronne het as ander;

3.3 voorstelle maak oor hoe toegang tot hulpbronne in ‘n spesifieke konteks verbeter kan word.

2.3.11 Memorandum

Redes vir verstedeliking

- Werk
- Geriewe – dienste
- Beter inkomste
- Familie

2.4 Grondgebruik⁴

2.4.1 AARDRYKSKUNDE

2.4.2 Graad 4

2.4.3 DIE PLEK WAAR ONS WOON

2.4.4 (NEDERSETTINGSKENMERKE)

2.4.5 Module 11

2.4.6 GRONDGEBRUIK

2.4.6.1 Aktiwiteit 1

2.4.6.2 Om die verskillende gebiede in ‘n dorp/stad te identifiseer [LU 1.3, 2.1]

Julle het besluit al agtergekom dat julle dorp, voorstad of stad in verskillende dele verdeel is. Die deel waar die meeste winkels en kantore geleë is, word **die sentrale sakekern** genoem (met besighede/winkels en kantore).

⁴This content is available online at <<http://cnx.org/content/m25241/1.1/>>.

Dan is daar ook die **nywerheidsgebied** (fabrieke en werksinkels) en die **woongebiede** (woonhuise en woonstelle). Daar is goeie redes vir dié verdeling. Dit sal mos nie lekker wees om reg langs 'n fabriek te woon waar daar die hele dag lank 'n geraas en 'n gewoel en 'n gewerskaf is nie!

Weet julle watter soorte geboue ons in elk van hierdie gebiede kry? Vul dit in die tabel in.

Sentrale sakekern	Nywerheidsgebied	Woongebied
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Table 2.6

2.4.6.3 Stadsbeplanners

Mense wat te doen het met die ontwerp van stede en dorpe, word stadsbeplanners genoem. Stadsbeplanners bepaal nie net waar woonbuurte, fabrieksterreine en die sentrale sakekern moet wees nie, maar sorg ook dat grond afgebaken word vir die aanlê van kerke, skole, ontspanningsgebiede, sportterreine, strate, parkeerterreine, en vir dienste soos spoorlyne, kragvoorsiening, telefoonverbindinge, riolering, en dies meer. Julle kan verstaan dat stadsbeplanners somer aan baie dinge aandag moet gee.

Op amptelike stadskarte word **grondgebruik** in verskillende kleure aangedui. Deur na die kleure op te let, kan 'n mens vasstel of 'n deel vir bewoning, of fabriek, of wat ook al, gebruik word.

2.4.6.4 Aktiwiteit 2

2.4.6.5 Om 'n grondgebruikkaart te voltooi en te bestudeer [LU 1.1, 1.3]

Die onderstaande tabel sê watter kleure vir die verskillende gebiede op 'n grondgebruikkaart gebruik word. Voltooi dit deur die sleutel korrek in te kleur. Daarna moet julle die grondgebruikkaart met die regte kleure inkleur.

1.	Sakegebied	(donkerblou)
2.	Nywerheidsgebied	(pers)
3.	Hoëdigtheidsbewoning	(oranje)
(nie genommer)	Enkelbewoning	(geel)
5.	Sport en ontspanning	(donkergroen)
6.	Openbare oop ruimtes	(liggroen)
7.	Landbougrond	(donkergroen omlyning)
8.	Skole	(grys)
9.	Kerke	(grys // 45° swartarsering)

Table 2.7

2.4.7 'n Grondgebruikkaart



Figure 2.5

Verklaring: Om jou te help om grondgebruik te identifiseer, word syfers gebruik.
Alle erwe sonder nommers is vir algemene bewoning (woongebied).

2.4.7.1 Aktiwiteit 3

2.4.7.2 Om 'n grondgebruikkaart van jul eie omgewing te voltooi [LU 1.1, 1.3]

- Kry 'n afgerolde straatplan van julle dorp of voorstad en gebruik net 'n gedeelte daarvan, bv. die gebied waarin julle skool of jou huis geleë is. Gebruik dieselfde kleure as in die vorige aktiwiteit en voltooi die grondgebruikkaart.
- Julle kan op 'n staptog deur die dorp gaan, of julle kan probeer om dit te doen soos wat julle onthou of soos julle dit met mekaar bespreek het.

- Nadat jy jou kaart voltooi het, kan jy dit met 'n maat s'n vergelyk.

2.4.7.3 Aktiwiteit 4

2.4.7.4 Om voorstelle te maak oor die verbetering van grondgebruik [LU 1.7, 2.2, 2.3]

- In baie dorpe en voorstede is daar grond wat nie reg gebruik word nie. Dit kan 'n rivieroewer wees wat nie as 'n behoorlike ontspanningsgebied ontwikkel is nie, of sommer net verwaarloos en misbruik word en daarom nie eens 'n mooi natuurgebied is nie.
- Dink aan 'n stuk verwaarloosde grond in jul omgewing en hou 'n klas- of groepbespreking oor hoe dit tot 'n ontspanningsgebied of natuurtuin ontwikkel kan word. Maak 'n skets om jul voorstel beter aan jul maats te verduidelik. Gebruik die regte kleure (kyk weer na Aktiwiteit 1) om jul verbeteringsgebied in te kleur, asook die omliggende gebied.

Stel ook reëls op sodat dit aangenaam sal wees vir mense wat die plek besoek.

2.4.7.5 Ons reëls

1.
.....
2.
.....
3.
.....
4.
.....
5.
.....
6.
.....
7.
.....
8.
.....
9.
.....
1.
.....

2.4.8 Assessering

2.4.9 LEERUITKOMS 1: AARDRYKSKUNDIGE ONDERSOEK

Die leerder is in staat om ondersoekvaardighede te gebruik om aardrykskundige en omgewingsbegrippe en -prosesse te ondersoek.

2.4.9.1 Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

1.1 inligting uit verskillende bronne identifiseer (kaarte, atlasse, boeke);

- simbole identifiseer wat in verskillende soorte kaarte gebruik word (insluitend planaansigte, ruitenet- en kaartsleutels);

1.7 aardrykskundige en omgewingsbegrippe en -terme gebruik om op verskillende maniere verslag te doen oor ondersoek (teken van kaarte).

2.4.10 LEERUITKOMS 2: AARDRYKSKUNDIGE KENNIS EN BEGRIP

Die leerder is in staat om aardrykskundige en omgewingskennis en -begrip te toon.

2.4.10.1 Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

2.1 die eienskappe van die plaaslike nedersetting, insluitend landgebruik, beskryf en dit vergelyk met voorbeelde van ander plekke (mense en plekke);

2.2 die belangrikheid beskryf van toegang tot hulpbronne en dienste;

2.3 kan beskryf hoe daar in die verlede in basiese menslike behoeftes voorsien is en hoe dit in die hede gebeur.

2.4.11 Memorandum

Die verskillende gebiede in 'n dorp/stad

Sentrale sakekern	Nywerheidsgebied	Woongebied
Hoë kantoorkomplekse	Groot fabriek	Woonstelle
Winkelsentrums	Kleiner skure	Huise
Besighede	Werkswinkels	Dorpshuise
	Skure	

Table 2.8

2.5 Vervoer⁵

2.5.1 AARDRYKSKUNDE

2.5.2 Graad 4

2.5.3 DIE PLEK WAAR ONS WOON

2.5.4 (NEDERSETTINGSKENMERKE)

2.5.5 Module 12

2.5.6 VERVOER

2.5.7 Tipes vervoer

Vervoer is nodig om mense en goedere van een plek na 'n ander te vervoer. Jou ouers moet by hul werk kom en jy moet by die skool kom. Die vars brood en melk moet daagliks by julle kafee/superette afgelaai word en pos moet daagliks wêreldwyd vervoer word.

2.5.7.1 Aktiwiteit 1

2.5.7.2 Om 'n lys op te stel van verskillende maniere van vervoer [LU 2.2, 3.2]

Maak 'n lys van alle vorms van vervoer waaraan jy kan dink en dui aan van watter jy gebruik maak deur die nommer te kleur.

2.5.7.3 Tipe Vervoer

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.

Vergelyk jou lys met dié van jou maat en vul jou lys aan met sy/haar voorbeelde.

2.5.8 1.Vervoerstatistiek

Aktiwiteit 2

2.5.8.1 Om inligting onder hofies te klassifiseer [LU 1.2, 1.6]

Gebruik die leerders in jou klas/graad om die volgende ondersoek te loods.

Hoe kom jy soggens by die skool?

Leerder se naam	met my ouers se motor	met 'n maat se ouers se motor	met 'n bus	met 'n taxi	ander
<i>continued on next page</i>					

⁵This content is available online at <<http://cnx.org/content/m25244/1.1/>>.

1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

Table 2.9

Totaal					
--------	--	--	--	--	--

Table 2.10

2.5.8.2 Aktiwiteit 3

2.5.8.3 Om ‘n grafiek te trek [LU 1.7]

2.5.9 Stel die volgende blokgrafiek saam deur gebruik te maak van die totale hierbo

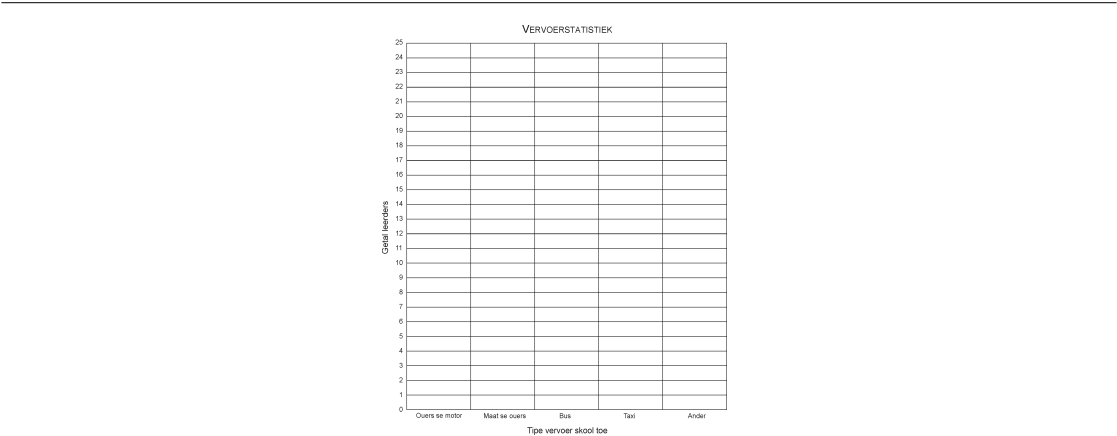


Figure 2.6

2.5.10 2.Paaie

Om mense en goedere suksesvol van een punt na ‘n ander te vervoer, is ‘n goeie padnetwerk nodig. Vir baie besige roetes moet paaie liefst twee of selfs drie bane hê, terwyl enkelbane voldoende is vir ligter verkeer in

woonbuurte. Paaie moet ook in ‘n goeie toestand wees.

2.5.10.1 Aktiwiteit 4

2.5.10.2 Om vrae te beantwoord oor een pad in julle dorp [LU 2.1]

Identifiseer een pad in jou dorp / stad en beantwoord die volgende vrae oor die pad:

Hoe breed en lank is die pad?

.....

Is daar padmerke op die pad?

.....

Watter plekke word deur die pad verbind?

.....

Watter tipe pad is dit (nasionaal / streek / plaaslik)?

.....

Deur wie word die pad gebruik?

.....

Wat is die pad se naam?

.....

Watter tipe voertuie maak hoofsaaklik van die pad gebruik?

.....

Wie is verantwoordelik vir die instandhouding van hierdie pad?

.....

2.5.10.3 Aktiwiteit 5

2.5.10.4 Om my eie padkaart te teken [LU 1.4]

Probeer om ‘n area rondom jou pad in die vorige aktiwiteit te identifiseer en teken ‘n eenvoudige padkaart van die area. Onthou om straatname en belangrike bakens op die kaart aan te dui.

2.5.11 Assessering

2.5.12 LEERUITKOMS 1: AARDRYKSKUNDIGE ONDERSOEK

Die leerder is in staat om ondersoekvaardighede te gebruik om aardrykskundige en omgewingsbegrippe en -prosesse te ondersoek.

2.5.12.1 Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

1.2 inligting uit bronne onder hofies organiseer;

1.4 plekke se ligging vind deur ‘n eenvoudige ruiternetverwysingstelsel en rigting te gebruik;

1.6 inligting uit bronne (insluitend eie waarnemings) gebruik om vrae oor mense en plekke te beantwoord;

1.7 aardrykskundige en omgewingsbegrippe en -terme gebruik om op verskillende maniere verslag te doen oor ondersoeke (teken van kaarte).

2.5.13 LEERUITKOMS 2: AARDRYKSKUNDIGE KENNIS EN BEGRIP

Die leerder is in staat om aardrykskundige en omgewingskennis en -begrip te toon.

2.5.13.1 Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

2.1 die eienskappe van die plaaslike nedersetting, insluitend landgebruik, beskryf en dit vergelyk met voorbeelde van ander plekke (mense en plekke);

2.2 die belangrikheid beskryf van toegang tot hulpbronne en dienste.

2.5.14 LEERUITKOMS 3: VERKENNING VAN VRAAGSTUKKE

Die leerder is in staat om ingeligte besluite oor sosiale en omgewingsvraagstukke en –probleme te neem.

2.5.14.1 Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

3.2 faktore identifiseer wat veroorsaak dat sommige mense in ‘n spesifieke konteks groter toegang tot hulpbronne het as ander.

2.5.15

Chapter 3

Kwartaal 3

3.1 Wat is hulpbronne?¹

3.1.1 AARDRYKSKUNDE

3.1.2 Graad 4

3.1.3 HULPBRONNE EN DIENSTE IN ‘N NEDERSETTING

3.1.4 Module 13

3.1.5 WAT IS HULPBRONNE?

3.1.5.1 Hulpbronne

Definisie: Hulpbronne is dinge wat ons nodig het om dinge mee te doen/maak.

Is die volgende almal hulpbronne? Kyk weer na die definisie hierbo en bespreek eers die moontlike antwoorde met ‘n maat.

	1. koper		1. vis
	1. olie		1. hout
	1. water		1. die son
	1. wind		1. sand
<i>continued on next page</i>			

¹This content is available online at <<http://cnx.org/content/m25248/1.1/>>.

	1. kalk		1. aluminium
	1. steenkool		1. grond
	1. beesmis		1. goud
	1. gas		1. yster

Table 3.1

Nog 'n hulpbron: Die Mens

Wat kan sonder die bestuurder en die werker gebeur? Niks!

Onthou: omdat die mens 'n belangrike hulpbron is, moet daar goed na hom omgesien word, maar die natuur voorsien die ander hulpbronne – dit moet ook baie goed opgepas word. Meer hieroor later!

Uitslag van die toets:

Dalk het jy en jou maat lekker gestry oor wat hulpbronne is. Die een wat die beste gevaar het, is die een wat gesê het dat al sestienn name hulpbronne is.

3.1.5.1.1 Aktiwiteit 1

3.1.5.1.2 Om hulpbronne in ons alledaagse lewe te identifiseer [LU 2.1]

Dink so 'n bietjie en voeg nog voorbeelde by die voorbeelde wat reeds verskaf is.

- Hulpbronne wat die mens help om voedsel te produseer:

grond, fosfate (vir die maak van kunsmis), water, kraalmis

.....

- Hulpbronne wat die mens help om homself te verwarm en kos gaar te maak:

steenkool, hout, olie, gas

.....

- Hulpbronne wat die mens help om toerusting vir die huis te produseer:

hout, metale, steenkool, olie

.....

- Hulpbronne wat gebruik is om toerusting vir jul klaskamer te produseer:

steenkool, hout, metale
hout, metale, steenkool, olie

3.1.5.1.3 Baie belangrik:

Dink mooi na oor al die hulpbronne wat genoem is, ook dit wat deur julle bygevoeg is. Watter van hierdie hulpbronne kan nooit opraak nie? Skryf dit in die lyntjies neer. Daarvan sal julle meer in Graad 5 leer.

Daar is so baie arm mense in Suid-Afrika en Afrika wat beëms in koeke droogmaak om vuur mee te maak, dat dit eintlik ook 'n energiebron genoem kan word

3.1.5.2 Kaartwerk

3.1.5.2.1 Aktiwiteit 2

3.1.5.2.2 Om die kaart van Suid-Afrika te bestudeer en die vrae te beantwoord [LU 1.1]

3.1.5.2.3 Natuurlike hulpbronne in Suid-Afrika

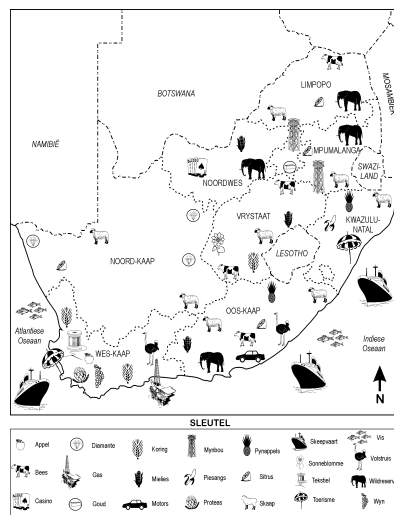


Figure 3.1

Watter myne vind ons in Gauteng?
Watter myne vind ons in die Noord-Kaap?
Watter tipe boerdery sal jy in die Vrystaat vind?
Watter dierbronne kom in jou provinsie voor?.....
In watter provinsie vind ons weinig boerdery? (Gee 'n rede vir jou antwoord.)
.....

3.1.5.3 Assessering**3.1.5.4 LEERUITKOMS 1: AARDRYKSKUNDIGE ONDERSOEK**

Die leerder is in staat om ondersoekvaardighede te gebruik om aardrykskundige en omgewingsbegrippe en -prosesse te ondersoek.

3.1.5.4.1 Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

- 1.1 inligting uit verskillende bronne identifiseer (kaarte, atlasse, boeke).

3.1.5.5 LEERUITKOMS 2: AARDRYKSKUNDIGE KENNIS EN BEGRIP

Die leerder is in staat om aardrykskundige en omgewingskennis en -begrip te toon.

3.1.5.5.1 Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

- 2.1 die eienskappe van die plaaslike nedersetting, insluitend landgebruik, beskryf en dit vergelyk met voorbeelde van ander plekke (mense en plekke).

3.1.5.6 Memorandum**3.1.5.6.1 Hulpbronne in ons alledaagse lewe**

- Son
- Saad
- Kalk

- Son
- Paraffien

- Diervelle
- Glas
- Rubber

3.1.5.6.2 Baie belangrik:

- Son
- Grond
- Water (as ons mooi kyk daarna)

3.1.5.6.3 Kaartwerk**3.1.5.6.4 Kaart van Suid-Afrika**

- Goud
- Diamante
- Skaap, bees, mielies, koring, sonneblomme
- Noord-Kaap – droog

3.2 Water in ons huise²

3.2.1 AARDRYKSKUNDE

3.2.2 Graad 4

3.2.3 HULPBRONNE EN DIENSTE IN ‘N NEDERSETTING

3.2.4 Module 14

3.2.5 WATER IN ONS HUISE

3.2.6 Water as hulpbron

Sonder water is lewe op aarde nie moontlik nie. Water is ook die bestanddeel wat die meeste op die aarde voorkom – dit bedek ongeveer **80%** van ons planeet se oppervlakte. Van hierdie **80%** is slegs **3%** varswater, en die meeste van hierdie varswater kom voor in ysvorm, naamlik in die ysvelde by die Noord- en Suidpool.

3.2.6.1 ‘n Paar interessante feite:

- Tussen 60% en 70% van jou liggaam bestaan uit water.
- 85% van jou brein is water.
- 25% van jou gebeente is water.
- 83% van jou bloed is water.
- ‘n Mens kan langer as twee weke sonder kos oorleef, maar slegs drie dae sonder water.
- ‘n Mens verloor gemiddeld 2,5 liter water per dag weens sweet, uitaseming en afval.

3.2.7 1.Water in ons huise

Noudat julle kennis gemaak het met al die interessante gegewens oor die mens en water, is julle oortuig daarvan dat water die heel belangrikste hulpbron is? Hou gerus ‘n klasbespreking daaroor.

3.2.7.1 Waarvoor het julle gesin water nodig? Gesels met jou maat daaroor en vul die lysie in die blok hieronder met julle eie antwoorde aan.

3.2.7.2 Aktiwiteit 1

3.2.7.3 Om oor die gebruike van water in en om die huis te gesels [LU 2.2]

3.2.7.4 Water vir ons huisgesin

1. Ons drink almal water.
2. Mamma gebruik dit as sy kos kook.
 3.
 4.
 5.
 6.
 7.
 8.

²This content is available online at <<http://cnx.org/content/m25243/1.1/>>.

3.2.8 2.Waar kom julle water vandaan?

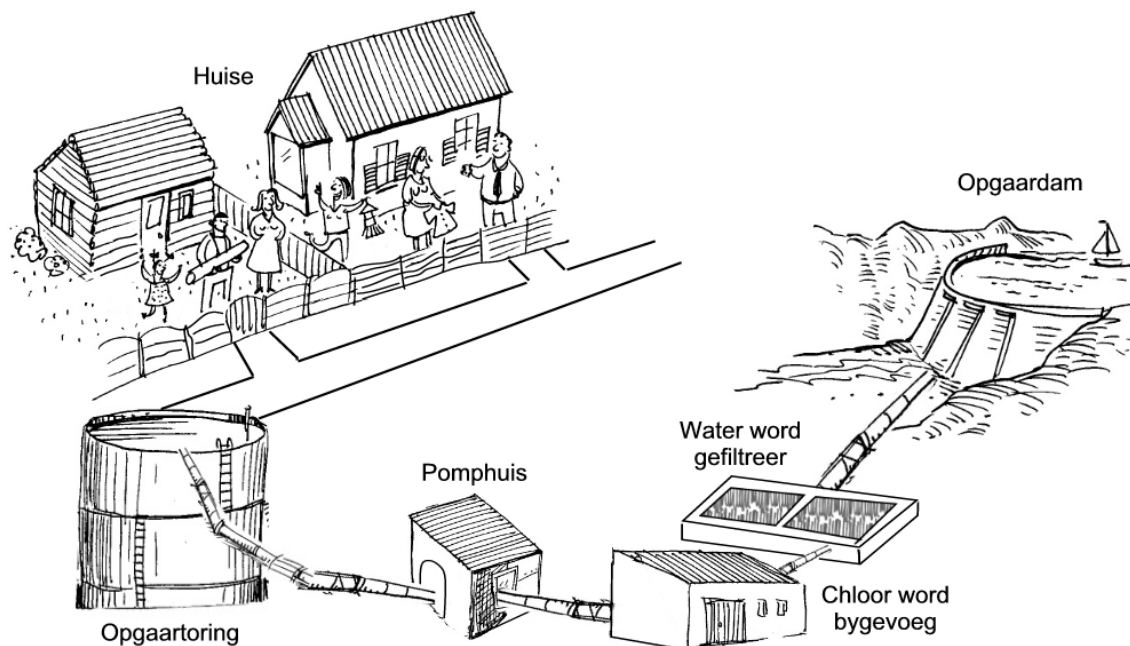


Figure 3.2

Wanneer dit reën, vloeï die water in riviere en strome en uiteindelik beland dit in groot damme wat in die riviere gebou is. Dit word opgaardamme genoem. Van die opgaardamme word dit met groot pype na waterwerke vervoer waar die nodige suiwing van die water plaasvind. Hierna word dit met kleiner pypleidinge na die dorpe en stede en uiteindelik ons eie huise vervoer. Vind uit watter opgaardam(-me) naaste aan julle is. Skryf die dam(-me) se naam/name hier neer:

3.2.8.1 Aktiwiteit 2

3.2.8.2 Om die faktore te identifiseer wat veroorsaak dat sommige mense beter toegang tot skoon water het as ander [LU3.2]

3.2.9 3.Toegang tot water

- Ons regering bestee baie geld om vir al die mense in ons land skoon water vir drink- en huishoudelike gebruik te voorsien. Die ideaal is dat elke huishouding lopende water wat skoon en veilig is, in die huis moet hê.
- Daar is egter nog baie mense wat ver moet loop om hulle water in houe te gaan haal en huis toe te dra. Dikwels skep hulle die water uit riviere wat besoedel word deur mense, diere en fabrieke. Die besoedelde water veroorsaak siektes waaraan mense kan sterf.

- Informele nedersettings ontstaan en groei soms so vinnig dat plaaslike regerings nie betyds lopende water kan aanlê nie. Die mense bou hulle skuilings naby oop waterbronne soos riviere. Almal gebruik dan dieselfde bron. Mense skep hulle drinkwater daaruit, maar was ook hulself en hulle wasgoed daarin. Kinders speel of swem daarin en diere mors daarin. Daar word ook dikwels afvalwater uit fabrieke in die riviere gestort.

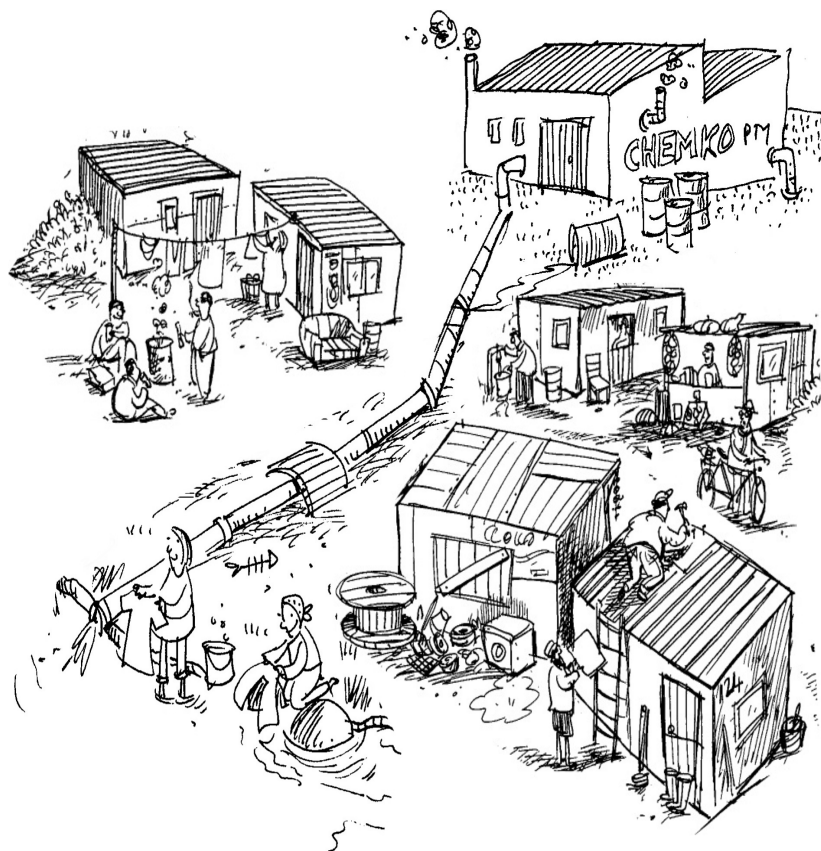


Figure 3.3

3.2.10 Assessering

3.2.11 LEERUITKOMS 2: AARDRYKSKUNDIGE KENNIS EN BEGRIP

Die leerder is in staat om aardrykskundige en omgewingskennis en -begrip te toon.

3.2.11.1 Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

2.2 die belangrikheid beskryf van toegang tot hulpbronne en dienste.

3.2.12 LEERUITKOMS 3: VERKENNING VAN VRAAGSTUKKE

Die leerder is in staat om ingeligte besluite oor sosiale en omgewingsvraagstukke en –probleme te neem.

3.2.12.1 Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

3.2 faktore identifiseer wat veroorsaak dat sommige mense in ‘n spesifieke konteks groter toegang tot hulpbronne het as ander.

3.2.13 Memorandum

3.2.13.1 Die gebruike van water in en om die huis

1. Reiniging
2. Tuin
3. Swembad

3.3 Watervoorsiening en Waterbesparing³

3.3.1 AARDRYKSKUNDE

3.3.2 Graad 4

3.3.3 HULPBRONNE EN DIENSTE IN ‘N NEDERSETTING

3.3.4 Module 14

3.3.5 WATER IN ONS HUISE

3.3.6 Water as hulpbron

Sonder water is lewe op aarde nie moontlik nie. Water is ook die bestanddeel wat die meeste op die aarde voorkom – dit bedek ongeveer **80%** van ons planeet se oppervlakte. Van hierdie **80%** is slegs **3%** varswater, en die meeste van hierdie varswater kom voor in ysvorm, naamlik in die ysvelde by die Noord- en Suidpool.

3.3.6.1 ‘n Paar interessante feite:

- Tussen 60% en 70% van jou liggaam bestaan uit water.
- 85% van jou brein is water.
- 25% van jou gebeente is water.
- 83% van jou bloed is water.
- ‘n Mens kan langer as twee weke sonder kos oorleef, maar slegs drie dae sonder water.
- ‘n Mens verloor gemiddeld 2,5 liter water per dag weens sweet, uitaseming en afval.

3.3.7 1.Water in ons huise

Noudat julle kennis gemaak het met al die interessante gegewens oor die mens en water, is julle oortuig daarvan dat water die heel belangrikste hulpbron is? Hou gerus ‘n klasbespreking daarvoor.

³This content is available online at <<http://cnx.org/content/m25242/1.1/>>.

3.3.7.1 Waarvoor het julle gesin water nodig? Gesels met jou maat daaroor en vul die lysie in die blok hieronder met julle eie antwoorde aan.

3.3.7.2 Aktiwiteit 1

3.3.7.3 Om oor die gebruike van water in en om die huis te gesels [LU 2.2]

3.3.7.4 Water vir ons huisgesin

1. Ons drink almal water.
2. Mamma gebruik dit as sy kos kook.
3.
4.
5.
6.
7.
8.

3.3.8 2.Waar kom julle water vandaan?

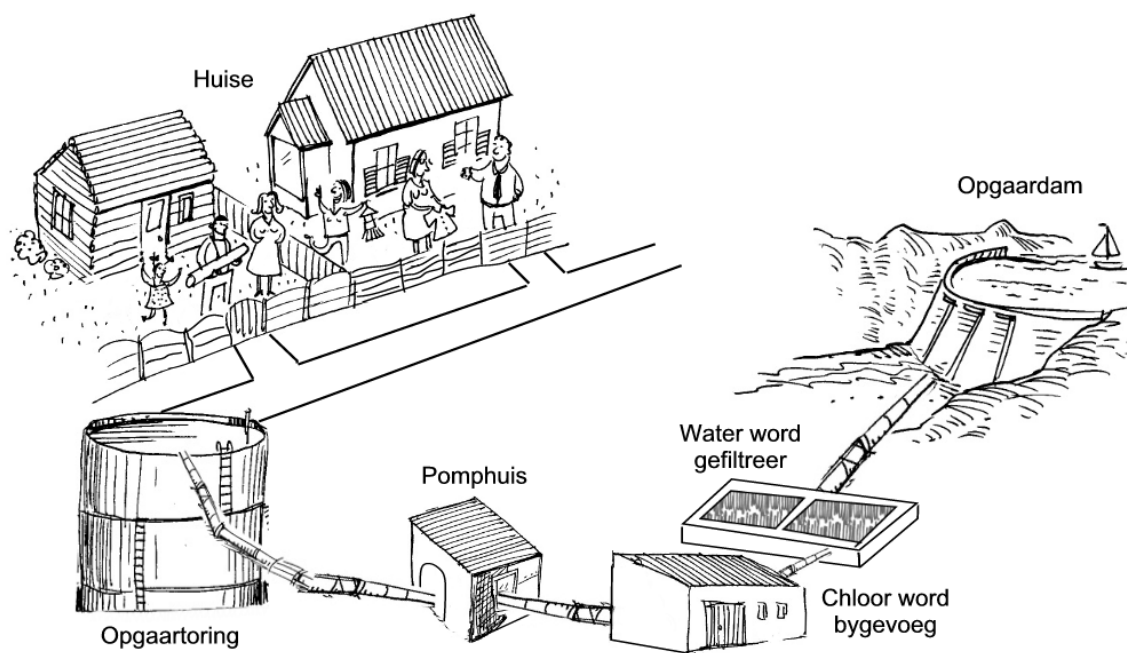


Figure 3.4

Wanneer dit reën, vloei die water in riviere en strome en uiteindelik beland dit in groot damme wat in die riviere gebou is. Dit word opgaardamme genoem. Van die opgaardamme word dit met groot pype na waterwerke vervoer waar die nodige suiwing van die water plaasvind. Hierna word dit met kleiner

pypleidings na die dorpe en stede en uiteindelik ons eie huise vervoer. Vind uit watter opgaardam(-me) naaste aan julle is. Skryf die dam(-me) se naam/name hier neer:

3.3.8.1 Aktiwiteit 2

3.3.8.2 Om die faktore te identifiseer wat veroorsaak dat sommige mense beter toegang tot skoon water het as ander [LU3.2]

3.3.9 3.Toegang tot water

- Ons regering bestee baie geld om vir al die mense in ons land skoon water vir drink- en huishoudelike gebruik te voorsien. Die ideaal is dat elke huishouding lopende water wat skoon en veilig is, in die huis moet hê.
- Daar is egter nog baie mense wat ver moet loop om hulle water in houers te gaan haal en huis toe te dra. Dikwels skep hulle die water uit riviere wat besoedel word deur mense, diere en fabrieke. Die besoedelde water veroorsaak siektes waaraan mense kan sterf.
- Informele nedersettings ontstaan en groei soms so vinnig dat plaaslike regerings nie betyds lopende water kan aanlê nie. Die mense bou hulle skuilings naby oop waterbronne soos riviere. Almal gebruik dan dieselfde bron. Mense skep hulle drinkwater daaruit, maar was ook hulself en hulle wasgoed daarin. Kinders speel of swem daarin en diere mors daarin. Daar word ook dikwels afvalwater uit fabrieke in die riviere gestort.

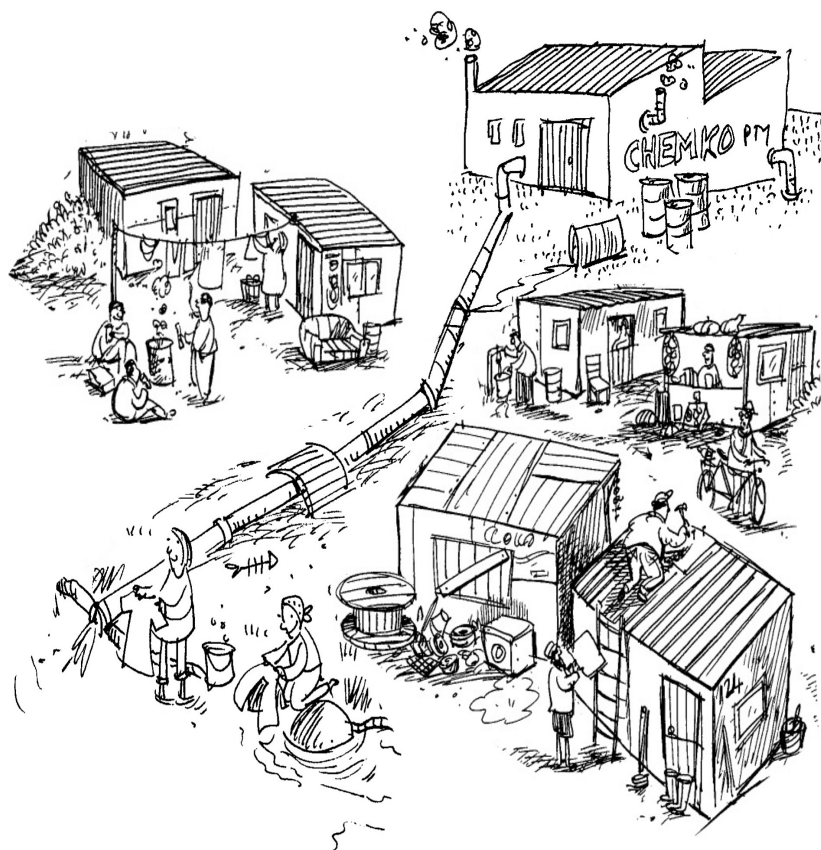


Figure 3.5

3.3.10 Assessering

3.3.11 LEERUITKOMS 2: AARDRYKSKUNDIGE KENNIS EN BEGRIP

Die leerder is in staat om aardrykskundige en omgewingskennis en -begrip te toon.

3.3.11.1 Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

2.2 die belangrikheid beskryf van toegang tot hulpbronne en dienste.

3.3.12 LEERUITKOMS 3: VERKENNING VAN VRAAGSTUKKE

Die leerder is in staat om ingeligte besluite oor sosiale en omgewingsvraagstukke en -probleme te neem.

3.3.12.1 Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

3.2 faktore identifiseer wat veroorsaak dat sommige mense in 'n spesifieke konteks groter toegang tot hulpbronne het as ander.

3.3.13

3.3.14 Memorandum

3.3.14.1 Die gebruike van water in en om die huis

1. Reiniging
2. Tuin
3. Swembad

3.4 Wat word bedoel met dienste?⁴

AARDRYKSKUNDE

Graad 4

HULPBRONNE EN DIENSTE IN 'N NEDERSETTING

Module 16

WAT WORD BEDOEL MET DIENSTE?

Dienste

Omdat daar so baie mense in 'n dorp of stad woon, is dit noodsaaklik dat sekere dienste aan hulle gelewer moet word. As dit nie gebeur nie, kan daar chaos heers en die omgewing kan verwaarloos en vuil wees. Julle het in die vorige leereenheid gelees dat daar mense is wat hierdie dienste beplan. In hierdie leereenheid gaan julle meer van sekere dienste leer.

Aktiwiteit 1

Om te identifiseer watter dienste in die dorp/stad gelewer word [LU 2.1, 2.3]

Hier volg 'n lys van dienste wat in 'n stad of baie groot dorp beskikbaar moet wees. Merk dié dienste wat in julle dorp of stad gelewer word.

⁴This content is available online at <<http://cnx.org/content/m25273/1.1/>>.

	Bank
	Biblioteek
	Brandweer
	Handel
	Openbare parkering
	Openbare vervoer
	Opvoeding
	Parke en ontspanningsgebiede
	Polisie
	Posdienste
	Riolering
	Sekuriteitsdienste
	Sportterreine
	Stadspolisie
	Telekommunikasie
	Verkeersdienste
	Vullisverwydering
	Watervoorsiening

Table 3.2

Is daar dienste in hierdie lys waarsonder 'n groot stad kan klaarkom?

3.4.1 Hou 'n klas- of groepbespreking oor die dienste wat aan gemeenskappe gelewer word. Skryf DRIE hiervan neer wat na julle oordeel oorbodig is.

1.
2.
3.

Assessering

LEERUITKOMS 2: AARDRYKSKUNDIGE KENNIS EN BEGRIP

Die leerder is in staat om aardrykskundige en omgewingskennis en -begrip te toon.

3.4.2 Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

2.1 die eienskappe van die plaaslike nedersetting, insluitend landgebruik, beskryf en dit vergelyk met voorbeelde van ander plekke (mense en plekke);

2.3 kan beskryf hoe daar in die verlede in basiese menslike behoeftes voorsien is en hoe dit in die hede gebeur [mense en omgewing].

Memorandum

Geleentheid tot kwalifikasie

Goedkoper (meer bekostigbaar)

3.5 Opvoedkundige, handels- en vervoerdienste⁵

AARDRYKSKUNDE

Graad 4

HULPBRONNE EN DIENSTE

Module 17

OPVOEDKUNDIGE, HANDELS- EN VERVOERDIENSTE

1. Opvoedkundige dienste

speelskooltjie

kleuterskool

primêre skool

hoërskool

tegniese kollege

technikon

universiteit

3.5.1 Skryf jul eie skool se naam hieronder, en die name van ander plekke in jul dorp of stad wat opvoedkundige dienste lewer. Julle sal sien dat hoe groter die plek is, hoe langer sal die lys wees.

.....

.....

.....

.....

.....

Aktiwiteit 1

Om vas te stel of opvoedkundige hulpbronne maklik bereikbaar is

[LU 1.7, 2.1]

Hoe ver is die naaste universiteit, technikon, tegniese kollege of hoërskool aan julle? Dalk is daar nie so iets op julle dorp of in julle stad nie. Vind uit hoe ver dit is en vul dan die afstand in die tabel in.

Naam van my dorp, stad of voorstad:

Die naaste aan ons:

Opvoedkundige diens	Naam	Afstand
Hoërskool:		
Tegniese Kollege:		
Technikon:		
Universiteit:		

Table 3.3

Watter voordeel hou dit vir jongmense in as hulle naby 'n plek woon waar hulle verder kan studeer?

.....

.....

.....

.....

⁵This content is available online at <<http://cnx.org/content/m25272/1.1/>>.

1. Handelsdienste

Aktiwiteit 2

Om bewus te wees van dienste wat deur mense en instansies gelewer word [LU 2.2, 2.3, 3.2]

Julle het reeds ontdek dat hoe groter die plek (dorp of stad) is, hoe beter is die kans dat daar baie soorte opvoedkundige dienste beskikbaar sal wees. Met ander dienste, soos **handelsdienste**, is dit dieselfde. Hoe groter die dorp of stad, hoe meer sakeondernemings soos fabriek, banke en winkels sal daar wees.

Hier volg 'n aantal sinne wat verband hou met handelsdienste, en waar dit gelewer word. Lees elke sin versigtig deur, maak seker dat jy dit verstaan en bespreek dit dan met jou maat(s). Merk dan af of die stelling waar of onwaar is:

	W	O
1. Mense sal dikwels van kleiner dorpe na groot dorpe of stede reis om daar inkopies te doen.		
2. As 'n boer 25 ton aartappels op een slag wil verkoop, sal dit die beste vir hom wees om dit na 'n mark in die stad te neem.		
3. 'n Juwelier wat slegs diamantringe verkoop, moet liever sy juwelierswinkel in 'n groot stad gaan open.		
4. Die gebruik van rekenaars veroorsaak dat banke in klein dorpie al minder en minder raak.		
5. Vandag kry jy op die kleinste dorpie CD-winkels wat slegs CD's met klassieke- en operamusiek verkoop.		
6. Baie meer mense besoek 'n vlooiemark op 'n klein dorpie as een in 'n stad.		

Table 3.4

In stede en groot dorpe is daar groot getalle mense wat produkte koop en van dienste gebruik maak. Ons sê daar is 'n **groot mark**. Ons weet ook dat hoe groter die mark is, hoe goedkoper die produkte kan wees.

Julle sal verstaan dat jy eerder R2,00 wins op elk van tien artikels (R20,00 wins) wil maak, as R4,00 op elke artikel, maar jy verkoop slegs twee (R8,00 wins)!

Maar handelsdienste beteken nie dat daar altyd **produkte of artikels of voorwerpe** verkoop moet word nie. Baie mense verkoop hul **dienste**, byvoorbeeld **prokureurs** en **advokate**, **rekenmeesters**, **banke**, **dokters**, **reisagente** en **makelaars** (mense wat ander se geld belê). Daar is ook mense wat ander se tuine versorg, **loodgieters** en **bouers**. Ook hierdie mense se dienste is eerder in die groot plekke beskikbaar as op klein dorpie.

Lys 'n paar mense of firmas waarvan julle weet wat dienste lewer, maar nie produkte verkoop nie:

Naam	Diens

Table 3.5

2. Vervoerdienste

Aktiwiteit 2

Om die waarde van vervoerdienste en paaie te ondersoek [1.2, 2.2]

Julle sal weet dat ons moderne samelewing nie sonder vervoer kan klaarkom nie. Dink maar net aan die verskillende maniere waarop leerders orals in ons land skool toe gaan: per motor, taxi, bus, trein en fiets.

Probeer om saam met jou maat hierdie vyf metodes van vervoer te klassifiseer as openbare of private vervoer. Merk dit met 'n x in die toepaslike kolom.

	Openbare vervoer	Private vervoer
Motor		
Taxi		
Bus		
Trein		
Fiets		

Table 3.6

Behalwe vir mense wat passasiers in minibus taxi's vervoer, is daar in 'n klein dorp nie eintlik ander openbare vervoerdienste nie. In 'n groot stad is daar weer 'n groot verskeidenheid maniere waarop mense met openbare vervoer oor die weg kan kom. En soos julle teen hierdie tyd weet, hoe groter die plek, hoe meer maniere van vervoer.

Maar nie net mense word vervoer nie! Wat van ... Of wag, voltooi julle maar self:

Noem vyf produkte op wat in elk van die volgende bedrywe vervoer moet word:

	Boubedryf	Motorhawe met vulstasie	Landbou

Table 3.7

Dink net aan al die verskillende soorte vragvoertuie waarmee die produkte wat julle nou opgenoem het, vervoer moet word!

3.5.2 Vervoer vergemaklik

Vervoer het die lewe baie maklik gemaak en boonop die mens vry gemaak om sy wêreld te verken, en dit lyk asof alles steeds makliker word. Maar ons gaan nou 'n ondersoek onderneem om vas te stel of alles werklik so maklik is en glad verloop soos wat dit lyk.

Verdeel julle klas in vier groepe om vervoer in die volgende omstandighede te ondersoek: (a) 'n liggaamlik gestremde persoon, (b) vervoer in 'n minibus-taxi, (c) die vervoer van petrol of gas (gevaarlike stowwe), en (d) die vervoer van beseerdes in 'n ambulans.

Elke groep kry 'n onderwerp. Oor elke onderwerp moet ten minste ses vrae aan iemand **met eerste-handse kennis** oor die saak gestel word. Die eerste twee vrae vir elke onderwerp word verskaf, maar aan die res van die vrae moet julle self dink. Gebruik die antwoorde om terugvoering aan die klas te doen.

Hoe ervaar 'n gestremde persoon vandag se vervoer?

- Verstaan alle normale mense jou probleem?
- Kan jy van openbare vervoer gebruik maak?

.....

 Vervoer in 'n minibus-taxi

- Watter mense maak van minibus-taxi's gebruik?
- Wat pla die meeste van hierdie vorm van vervoer?

.....

 Die vervoer van gevaarlike stowwe – petrol of gas

- Moet die bestuurder spesiale opleiding kry?
- 'n Ongeluk met so 'n vragmotor kan mos baie gevaarlik wees. Wat moet 'n bestuurder doen om ongelukke te voorkom?

3.5.3

3.5.4

3.5.5

Die werk van 'n ambulansbestuurder

- Mag 'n ambulansbestuurder so vinnig ry as wat hy kan om 'n lewe te red?
- Hoe lank duur 'n ambulansbestuurder se opleiding?

3.5.6

3.5.7

3.5.8

3.5.9

Assessering

LEERUITKOMS 1: AARDRYKSKUNDIGE ONDERSOEK

Die leerder is in staat om ondersoekvaardighede te gebruik om aardrykskundige en omgewingsbegrippe en -prosesse te ondersoek.

Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

1.2 inligting uit bronne onder hofies organiseer;

- aardrykskundige en omgewingsbegrippe en -terme gebruik om op verskillende maniere verslag te doen oor ondersoekte [dra die antwoord oor].

LEERUITKOMS 2: AARDRYKSKUNDIGE KENNIS EN BEGRIP

Die leerder is in staat om aardrykskundige en omgewingskennis en -begrip te toon.

Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

2.1 die eienskappe van die plaaslike nedersetting, insluitend landgebruik, beskryf en dit vergelyk met voorbeelde van ander plekke (mense en plekke);

2.2 die belangrikheid beskryf van toegang tot hulpbronne en dienste.

2.3 kan beskryf hoe daar in die verlede in basiese menslike behoeftes voorsien is en hoe dit in die hede gebeur [mense en omgewing].

LEERUITKOMS 3: VERKENNING VAN VRAAGSTUKKE

Die leerder is in staat om ingeligte besluite oor sosiale en omgewingsvraagstukke en -probleme te neem.

Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

3.2 faktore identifiseer wat veroorsaak dat sommige mense in 'n spesifieke konteks groter toegang tot hulpbronne het as ander.

Memorandum

Dienste

	Openbare vervoer	Private vervoer
Motor		✓
Taxi	✓	
Bus	✓	
Trein	✓	
Fiets		✓

Table 3.8

1. Klip Brandstof Koring/saad
2. Sand Olie Mielies
3. Stene Parte Vrugte
4. Sement Stukkende voertuie Kompos
5. Dakke Dierevoer/water

3.6 Munisipale Dienste⁶

3.6.1 AARDRYKSKUNDE

3.6.2 Graad 4

3.6.3 HULPBRONNE EN DIENSTE IN ‘N NEDERSETTING

3.6.4 Module 18

3.6.5 MUNISIPALE DIENSTE

3.6.6 Munisipale dienste

‘n Verskeidenheid dienste word deur die plaaslike regering (munisipaliteit) aan ‘n gemeenskap gelever. Kan jy dalk aan dinge dink wat die munisipale werkers in jou omgewing op ‘n gereelde basis doen?

3.6.6.1 Aktiwiteit 1

3.6.6.2 Om vas te stel watter dienste mense van ‘n munisipale owerheid verwag

3.6.6.3 [LU 2.2, 2.3]

Verdeel julle klas in ‘n aantal werkgroepe en onderneem ‘n MENINGSOPNAME onder VOLWASSE PERSONE waarmee julle probeer vasstel wat mense se verwagting van ‘n plaaslike owerheid is. Maak seker dat julle mense met ‘n lae, gemiddelde sowel as ‘n ho-gemiddelde inkomste ondervra.

Sluit vrae soos die volgende in:

- Noem VIER REDES waarom jy eerder in ‘n STEDELIKE GEBIED as op die platteland wil bly.
- Watter VIER DIENSTE is na jou mening die BELANGRIKSTE wat die munisipaliteit moet lewer?
- Watter dienste van die munisipaliteit is na jou mening OORBODIG?
- SLUIT OOK ‘N VRAAG OF TWEE VAN JUL EIE KEUSE IN.

Maak nou ‘n lys van ten minste ses dienste wat mense van hul plaaslike munisipaliteit verwag.

Die dienste in ‘n goed beplande stad of groot dorp

3.6.6.4 Aktiwiteit 2

3.6.6.5 Om te bepaal watter dienste die belangrikste is [LU 3.2, 3.3]

Behuising		Hou gou ‘n GROEPBESPREKING en besluit op die belangrikheid van elkeen van die volgende dienste. Skryf dan die rangorde (1 belangrikste tot 9) in die blokkies. ‘n Woordvoerder van elke groep moet dan die DRIE BELANGRIKSTE dienste en die ONBELANGRIKSTE een uitwys en sy groep se keuse MOTIVEER.
Elektrisiteitsverskaffing		
Grond vir opvoeding		
Nywerheidsgrond		
Ontspanningsgebiede		
Riolering		
Rommelbestuur		
Sakesentrums		
Vervoerdienste		
Watervoorsiening		

⁶This content is available online at <<http://cnx.org/content/m25271/1.1/>>.

Table 3.9

3.6.7 Assessering

LEERUITKOMS 2: AARDRYKSKUNDIGE KENNIS EN BEGRIP

Die leerder is in staat om aardrykskundige en omgewingskennis en -begrip te toon.

Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

2.2 die belangrikheid beskryf van toegang tot hulpbronne en dienste;

- kan beskryf hoe daar in die verlede in basiese menslike behoeftes voorsien is en hoe dit in die hede gebeur [mense en omgewing].

LEERUITKOMS 3: VERKENNING VAN VRAAGSTUKKE

Die leerder is in staat om ingeligte besluite oor sosiale en omgewingsvraagstukke en -probleme te neem.

Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

3.2 faktore identifiseer wat veroorsaak dat sommige mense in 'n spesifieke konteks groter toegang tot hulpbronne het as ander;

3.3 voorstelle maak oor hoe toegang tot hulpbronne in 'n spesifieke konteks verbeter kan word.

3.6.8 Memorandum

Munisipale dienste

- Vullisverwydering
- Paaie bou en herstel
- Parke
- Gras sny op sypaadjies
- Strate vee

3.7 Vullisverwydering en Herwinning⁷

3.7.1 AARDRYKSKUNDE

3.7.2 Graad 4

3.7.3 HULPBRONNE EN DIENSTE IN 'N NEDERSETTING

3.7.4 Module 19

3.7.5 VULLISVERWYDERING EN HERWINNING

3.7.6 Vullisverwydering

Die vullis in jou omgewing sluit nie net vaste afvalstowwe in jul vuilgoeddromme in nie, maar ook riool. Rioolwater bevat gevaarlike kieme en dit kan nie in riviere, mere of die see beland sonder dat dit gesuiwer is nie. Dit sal 'n baie nadelige uitwerking op die dier- en plantlewe hê. Daarom word rioolwater by waterwerke gesuiwer.

Vaste vullis kan 'n groot probleem raak as dit nie op 'n gereelde basis verwyder word nie.

Hoe gereeld kom die vulliswa by jou huis verby?

⁷This content is available online at <<http://cnx.org/content/m25253/1.1/>>.

Waarheen word hierdie vaste afval geneem en wat word daarmee gedoen?



Figure 3.6

3.7.6.1 Aktiwiteit 1

3.7.6.2 Om uit te vind hoe vaste afval verwerk word [LU 3.1]

Kyk of julle met voorstelle kan kom hoe om suksesvol van vaste afval ontslae te raak sonder om die omgewing te besoedel. Onthou, die afval sluit plastiek (wat nie verrot nie) in.

Hoewel die meeste vaste afval na vullishope geneem word waar dit verbrand of begrawe word, is dit nie altyd die beste uitweg nie.

3.7.7 Herwinning

3.7.7.1 Aktiwiteit 2

3.7.7.2 Om na aanleiding van die sketse die voorbeelde van vullis in die meegaande tabel te sorteer [LU 1.2]



Figure 3.7

Sorteer die artikels hierbo onder die volgende hofies.

Herwinbaar	Nie-herwinbaar

Table 3.10

Kan jy dalk nou met ‘n voorstel kom oor hoe vaste afval in ons huise hanteer behoort te word?

Interessante feite oor die omvang van die vullisverwyderingsdienste van stad Kaapstad.

Die Stad Kaapstad se taak ten opsigte van vullisverwydering.

Die Stad Kaapstad bestuur die gebied van **Bloubergstrand** af tot by **Gordonsbaai**. Die **3,2miljoeninwoners** tesame met die fabriek en sakeondernemings se afval word van **660 000 dienspunte** na **ses groot stortingsterreine** geneem – **1,5 miljoen ton vullis jaarliks!** Dié hoeveelheid **groeï jaarliks met 6 %**. Die stedelike **bevolking** het egter die afgelope paar jaar **met 3,5 % gegroeï**, wat beteken dat die **mense jaarliks meer vullis per huishouding oplewer**.

Navorsing het getoon dat **gegoede mense weekliks 25 kg vullis per huis** genereer, arm mense 15 kg per huis, en die heel armstes in plakkersgemeenskappe 8 kg per huis.

In Suid-Afrika word ongelukkig baie **min huisafval herwin**. Huishoudings in Europa en die VSA genereer meer huisafval per gesin, maar herwin gelukkig ook baie daarvan.

Onthou: hoe meer herwin word, hoe minder vullis is daar waarvan ontslae geraak moet word.

3.7.8 Assessering

LEERUITKOMS 1: AARDRYKSKUNDIGE ONDERSOEK

Die leerder is in staat om ondersoekvaardighede te gebruik om aardrykskundige en omgewingsbegrippe en -prosesse te ondersoek.

Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

1.2 inligting uit bronne onder hofies organiseer.

LEERUITKOMS 3: VERKENNING VAN VRAAGSTUKKE

Die leerder is in staat om ingeligte besluite oor sosiale en omgewingsvraagstukke en –probleme te neem.

Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

3.1 vraagstukke kan identifiseer wat met hulpbronne en dienste in spesifieke kontekste gepaardgaan.

3.7.9 Memorandum

Vullisverwydering

Vullisgate (hersirkulering – ontbinding)

Chapter 4

Kwartaal 4

4.1 Die verhaal van voedsel¹

AARDRYKSKUNDE

Graad 4

VOEDSELPRODUKSIE

Module 20

DIE VERHAAL VAN VOEDSEL

Die verhaal van voedsel

Voedsel speel 'n baie belangrike rol in ons daaglikse lewe. Ons eet om te groei, gesond te wees en aan die lewe te bly. Daar is ook mense wie se hele lewe om kos draai – hulle lewe net om te eet!

Voordat ons kyk hoe voedsel in die 21 ste eeu geproduseer word, is dit belangrik om te weet hoe ons voorvaders hulle borde van dag tot dag met kos gevul het.

¹This content is available online at <<http://cnx.org/content/m25262/1.1/>>.

4.1.1 Aktiwiteit 1

4.1.2 Om die sketse te bestudeer en dan die ontbrekende woorde in die paragraaf in te vul en sodoende die storie van kos te voltooi [LU 2.3]

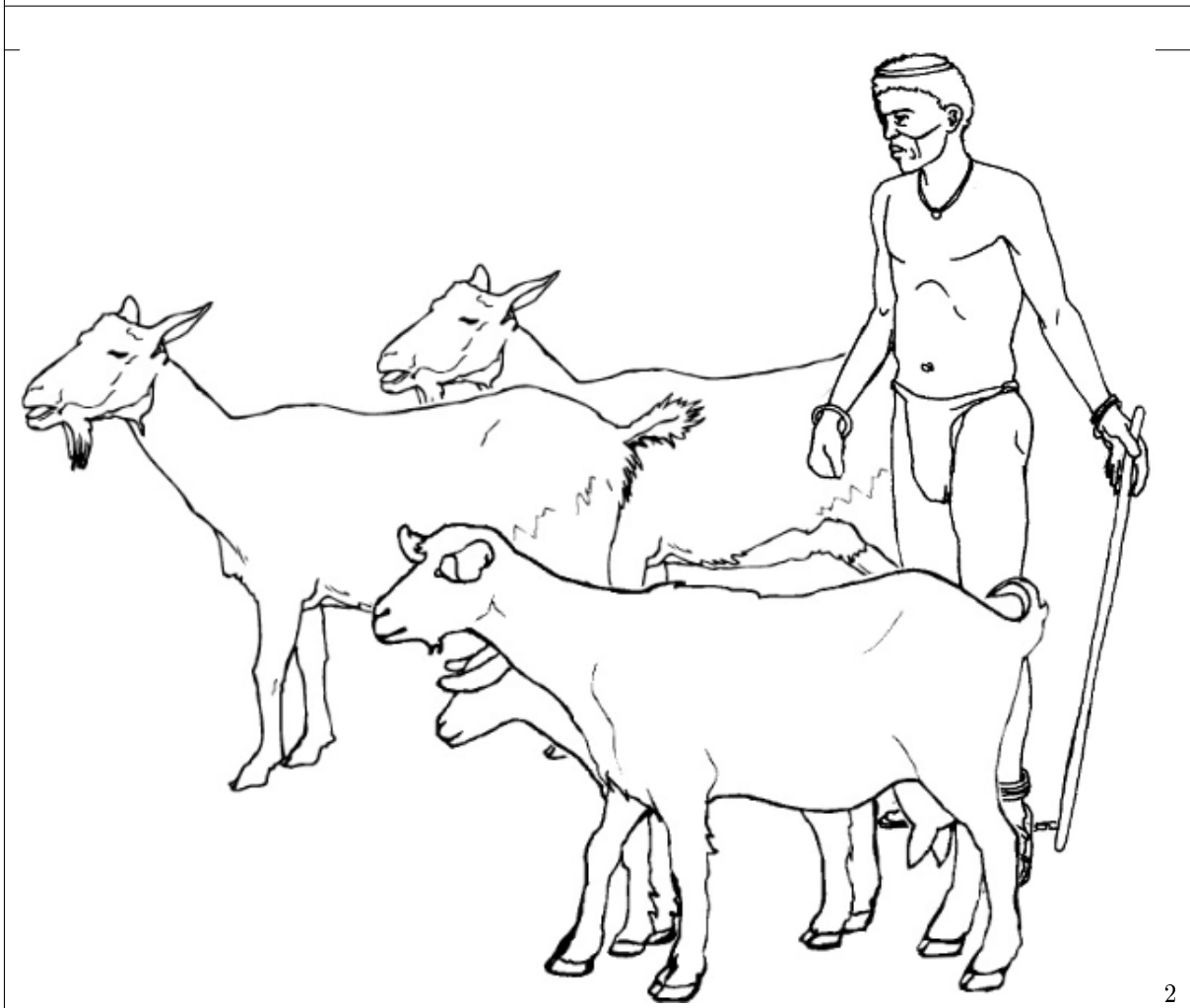
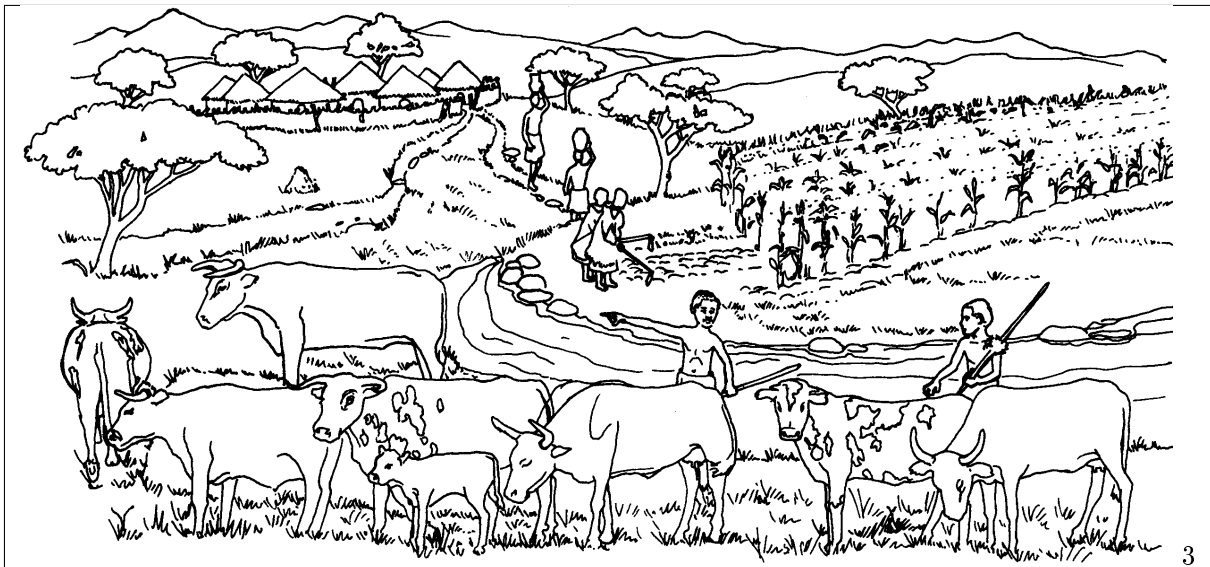
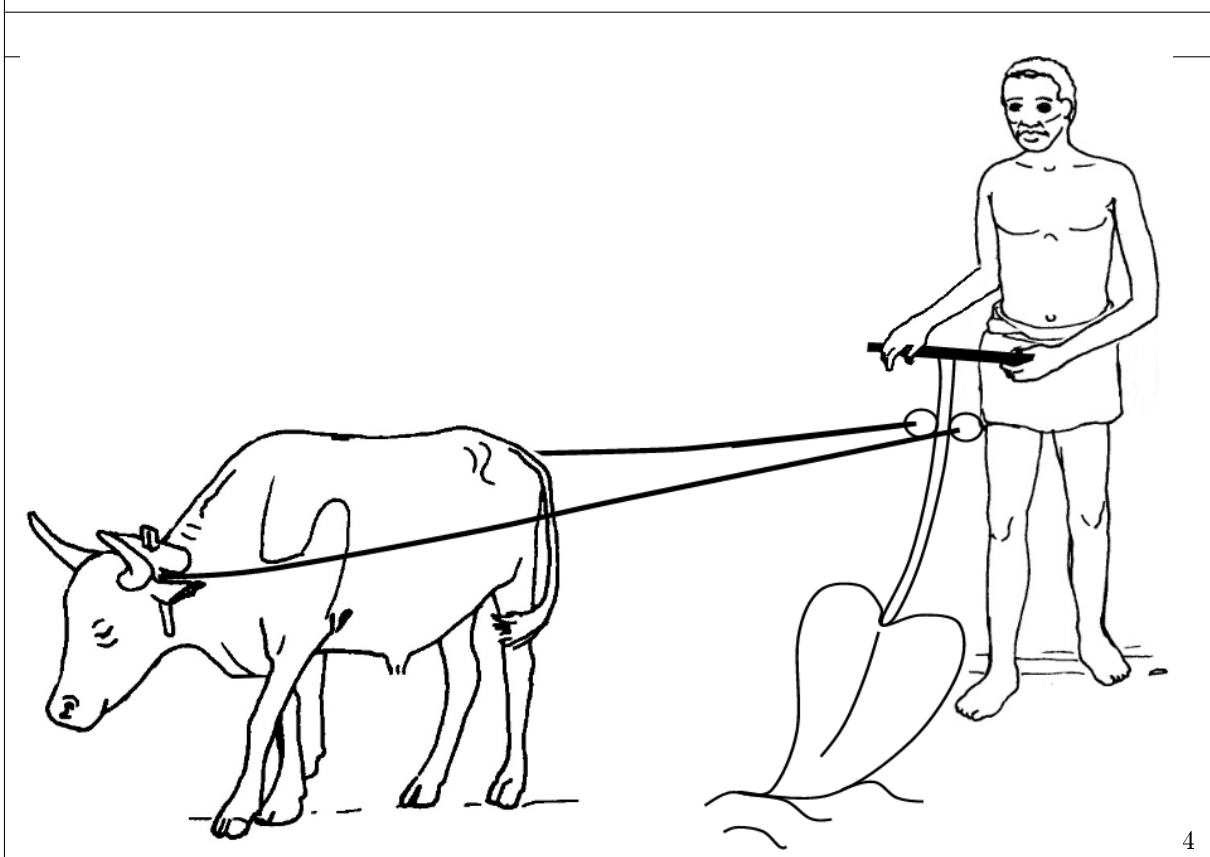


Table 4.1



3



4



Table 4.2

(Moontlike antwoorde : ruil ; jagters ; veewagters ; bolle en knolle ; ploeg ; vleis ; boere ; vrugte en sade)

Honderde jare gelede het die kos wat mense geëet het, baie verskil van dit wat ons vandag geniet. Eers was mense-versamelaars wat van plek tot plek agter wild aangetrek het om sodoende hulle kos te bekom. Hulle het in tydelike skuilings gebly en wanneer die wild min geraak het, verder getrek. Die vleis is aangevul met wat hul gepluk het en wat hul uitgegrawe het. Drinkwater is verkry deur van reën of dou op te vang of uit riviere en damme te skep.

Die jagters het later hulle eie troppe skape, beeste en bokke begin versamel en makgemaak en sodoende geword wat met hul eie vee agter beter weivelde aangetrek het. Nou het hul melk en gehad en was dit nie meer nodig om te jag nie.

Die veewagters het geword wat verkies het om op een plek te bly en hul koring te verbou van die saad van wilde grasse. Die mense het in klein groepe naby vars water gebly en gou is die ontwerp om die boere te help met die bewerking van die grond. Hulle het ook beter metodes ontwikkel om water tot by hul landerye te kry (besproeiing). Van die gemeenskappe het groter geword en daar is geëksperimenteer met verskillende landbougewasse, soos mielies, sorghum, pampoene, botterskorsies, wilde waatlemoene, ens.

Deel van die oeste is gebêre om kos vir die hele jaar te hê terwyl ander weer na naburige dorpie geneem is om dit te vir ander kos of produkte.

Namate tegnologie ontwikkel het, het die boerderymetodes ook baie verander. Destyds se houtploeë is vervang met ysterploeë en word nie meer met die hand gestoot nie maar wel met lugverkoelde trekkers wat tot twintig ploeë op een slag kan trek.

4.1.3 Assessering

LEERUITKOMS 2: AARDRYKSKUNDIGE KENNIS EN BEGRIP

Die leerder is in staat om aardrykskundige en omgewingskennis en -begrip te toon.

Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

- kan beskryf hoe daar in die verlede in basiese menslike behoeftes voorsien is en hoe dit in die hede gebeur [mense en omgewing].

4.1.4 Memorandum

Die verhaal van voedsel

- Jagter
- Vrugte en sade
- Bolle en knolle
- Veewagters
- Vleis
- Boere
- Ploeg
- Ruil

4.2 Kommersiele en Bestaansboerdery²

AARDRYKSKUNDE

²This content is available online at <<http://cnx.org/content/m29191/1.1/>>.

Graad 4
 VOEDSELPRODUKSIE
 Module 21
 KOMMERSIËLE EN BESTAANSBOERDERY



Figure 4.1

A

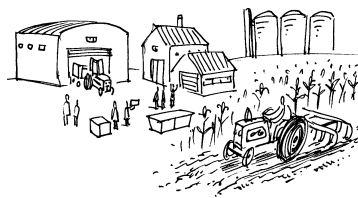


Figure 4.2

B

Aktiiviteit 1

Om twee sketse van plase aan die hand van die volgende kriteria met mekaar te vergelyk [LU 1.6]

	Skets A	Skets B
Geboue		
Implemente		
Boerderymetode		
Produkte verbou		

Table 4.3

In skets **A** boer die bewoners van die grond slegs met die doel om in hul eie behoeftes te voorsien. Gewoonlik is dit nie 'n baie groot stuk grond nie en hulle produseer slegs genoeg voedsel vir eie gebruik en soms is daar oor om te ruil / verkoop om in ander behoeftes te voorsien. 'n Verskeidenheid van gewasse word aangeplant en vleis, eiers en melk word ook self voorsien. Die arbeid word ook self deur die boer en

sy gesin verrig, aangesien daar nie wins uit die boerdery gemaak word om salarisse te kan betaal nie. So 'n boer word 'n **bestaansboer** genoem.

In skets **B** ontmoet ons 'n boer wat hoofsaaklik met een gewas (in hierdie geval mielies) boer. Hy produseer groot hoeveelhede en verkoop dit dan teen 'n wins, sodat hy van die geld kan leef en weer genoeg saad kan aankoop vir die volgende oes. Hy produseer nie vir eie gebruik nie, maar koop sy kos. So 'n boer word 'n **kommersiëleboer** genoem en hy boer om geld te maak.

Aktiwiteit 2

Om jou eie bestaansboerdery te beplan [LU 1.7]

Maak eers 'n lys van die basiese soorte voedsel wat jy nodig het om te oorleef.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Jy het so pas 'n bestaansboer geword. Gestel jy kry $\pm 5\,000$ vierkante meter (70 m by 70 m) grond ($\pm 1/2$ hektaar) in die Suid-Kaap waar die grond baie vrugbaar is en waar dit dwarsdeur die jaar reën. Op jou stuk grond is reeds 'n plaashuis met alle dienste sowel as 'n dam, standhoudende rivier en omheining. Hou in gedagte watter basiese kossoorte jy benodig om te oorleef en beplan jou boerdery. Skets 'n plan (kaart) met 'n duidelike sleutel hoe jou plasie vanuit die lug sal lyk.

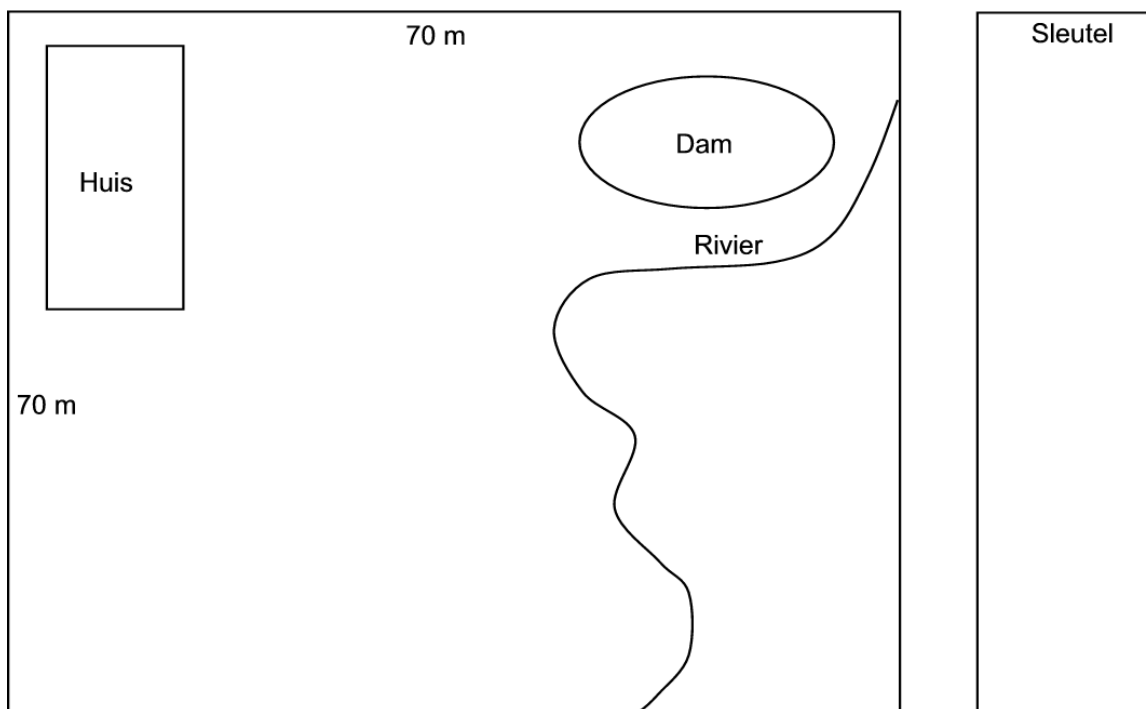


Figure 4.3

Assessering

LEERUITKOMS 1: AARDRYKSKUNDIGE ONDERSOEK

Die leerder is in staat om ondersoekvaardighede te gebruik om aardrykskundige en omgewingsbegrippe en -prosesse te ondersoek.

Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

1.6 inligting vanaf kaarte gebruik (insluitend eie waarnemings) om vrae oor mense en plekke te beantwoord (bv. "Waarom is dit so?") [beantwoord die vraag];

1.7 aardrykskundige en omgewingsbegrippe en -terme gebruik om op verskillende maniere verslag te doen oor ondersoeke [dra die antwoord oor].

Memorandum

	Skets A	Skets B
Geboue	Klein huis	Plaashuis en motorhuis Skuur-Silo's
<i>continued on next page</i>		

Implemente	HandploegPerdStampblok	TrekkersPloegskare
Boerderymetode	Met hande-arbeidMin arbeider- sKlein skaalVoorsien in eie be- hoeftes	MeganiesBaie arbeidersGroot skaal
Produkte verbou	Iets van alles volgens eie be- hoeftes	Gefokus op geselekteerde gewas

Table 4.4

Melk
 Brood
 Botter
 Groente
 Vleis
 Eiers
 Maak voorsiening vir:
 Beeste
 Skape
 Hoenders
 Koring
 Mielies
 Groente

4.3 Veeboerdery³

AARDRYKSKUNDE

Graad 4

VOEDSELPRODUKSIE

Module 22

VEEBOERDERY

Aktiwiteit 1

Om 'n kaart wat die verspreiding van groot- en kleinveeboerdery in Suid-Afrika aandui, te bestudeer en die vrae te beantwoord [LU 1.1]

³This content is available online at <<http://cnx.org/content/m29349/1.1/>>.

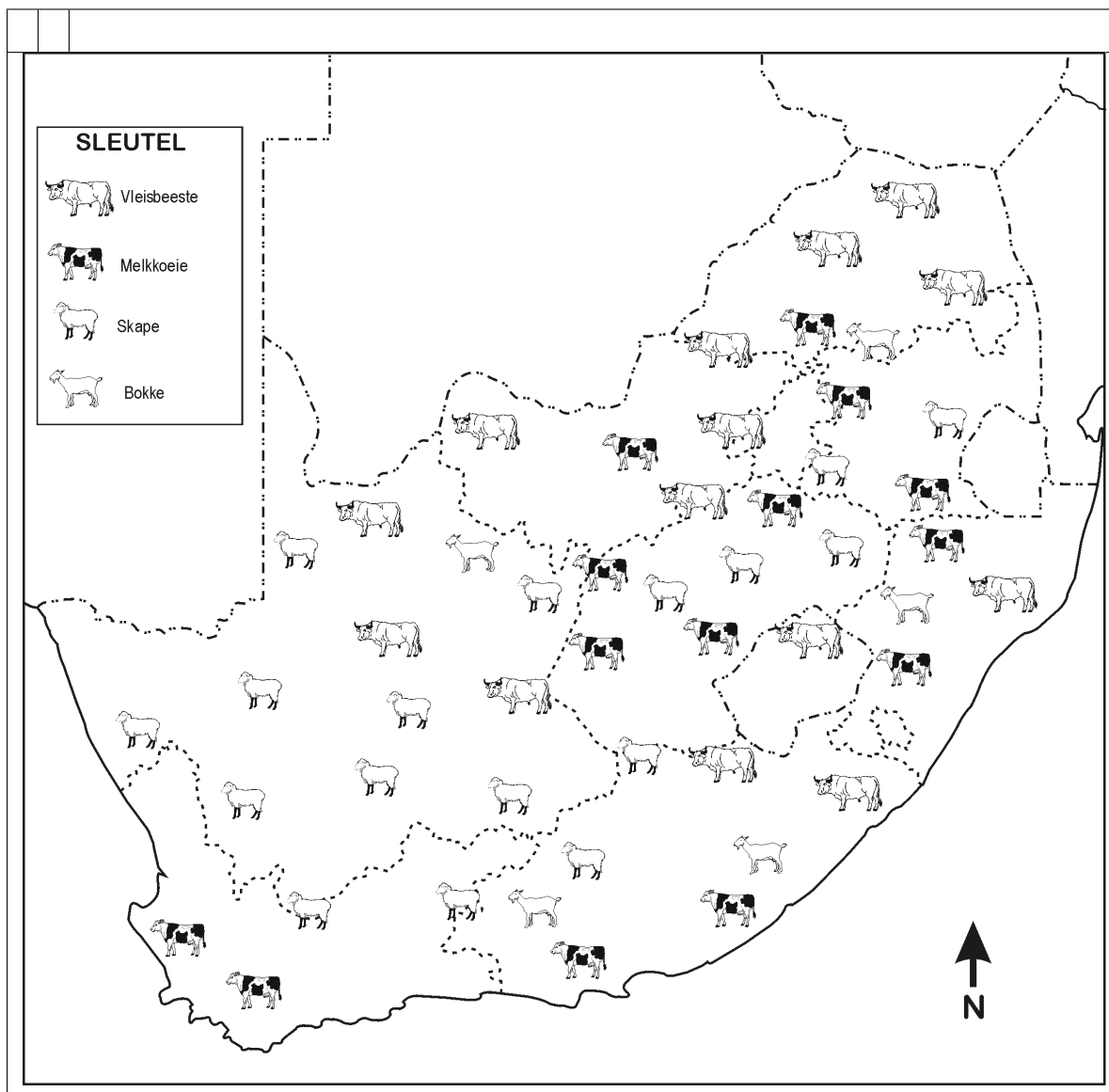


Table 4.5

Is daar provinsies in Suid-Afrika waarin daar **nie** met vee geboer word nie?

Waar word daar veral met skape geboer? Bespreek in julle groepe moontlike redes hiervoor.

Watter tipe veeboerdery word hoofsaaklik in die Limpopo provinsie aangetref?

Kan jy aan moontlike redes dink waarom daar weinig veeboerdery in Gauteng aangedui word?

Assessering

LEERUITKOMS 1: AARDRYKSKUNDIGE ONDERSOEK

Die leerder is in staat om ondersoekvaardighede te gebruik om aardrykskundige en omgewingsbegrippe en -prosesse te ondersoek.

Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

1.1 inligting uit verskillende bronne identifiseer (kaarte) [vind bronne];

1.7 aardrykskundige en omgewingsbegrippe en -terme gebruik om op verskillende maniere verslag te doen oor ondersoeke [dra die antwoord oor].

Memorandum

Die verspreiding van groot- en kleinveeboerdery in Suid-Afrika

Nee

Noord-Kaap en Vrystaat

Bees

Klein – industrieel; baie stede; min landelike gebied beskikbaar

4.4 Hoenderboerdery⁴

4.4.1 AARDRYKSKUNDE

4.4.2 Graad 4

4.4.3 VOEDSELPRODUKSIE

4.4.4 Module 23

4.4.5 HOENDERBOERDERY

Hoe gereeld eet julle huisgesin hoendervleis of eiers? Waar kom dit vandaan? Hoenderboere kan in twee hoofgroepe verdeel word:

	Lêhoenderboere	Slaghoenderboere
Definisie	Produseer eiers om te verkoop	Produseer hoenders wat vir hul vleis geslag word
“Werking”	<ul style="list-style-type: none"> • Henne begin lê wanner hul 18 weke oud is. • Word in lê-huise aangehou (battery-stelsel). 	<ul style="list-style-type: none"> • Hane en henne om bevrugte eiers te lê. • Eiers word in broeiery in broeimasjien geplaas.
<i>continued on next page</i>		

⁴This content is available online at <<http://cnx.org/content/m25270/1.1/>>.

	<ul style="list-style-type: none"> • Hen lê meeste eiers op 20 weke. • 26 – 28 weke lae eierproduksie (verkoop). • Sommige vryloopstelsel. • Tot 50 000 onder een dak. • Temperatuur word beheer. • Gereeld ingeënt teen <p>hoendersiektes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eiers onbevrug. • Oor 'n periode van 52 weke lê 'n hen ongeveer 300 eiers. • Eiers sorteer volgens kwaliteit van dop en grootte. 	<ul style="list-style-type: none"> • Broei op dag 21 uit. • Kuikens teen siektes ingeënt. • Kuikens onder verwarmers gehou. • Ligte brand vir 16 uur per dag. • Kuikens word spesiale kos gevoer om vinnig te groei. • Na 40 dae weeg slaghoender ongeveer 2 kg. • Gereed vir slag en verpakking. • Na winkels versprei (heel of stukke).
--	--	---

Table 4.6

Teel

Kuikens wat vir teeldoeleindes gebruik word, word op ouderdom 21 weke na 'n teelafdeling oorgeplaas. Hier word hane en henne saam in een hoenderhuis aangehou (tien henne by een haan). Vanaf die 22ste week word eiers (broei-eiers) in neste gelê. Die eiers word vyf keer per dag versamel. Slegs sommige van die bevrugte eiers word vir teeldoeleindes gebruik. Die hane en henne volg 'n spesiale dieet en word op ongeveer 64 weke saam met lê-hoenders verkoop.

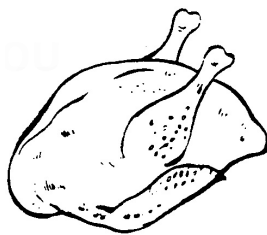


Figure 4.4

Waarom is hoendervleis goedkoper as rooivleis?

4.4.5.1 Aktiwiteit 1

4.4.5.2 Om in julle groepe die volgende vrae te bespreek en dan terugvoering aan die klas oor die groep se bevindings te gee [LU 1.6, 1.7]

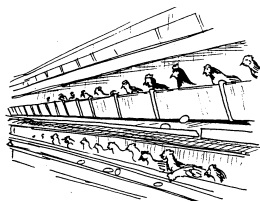


Figure 4.5

- Kyk na die skets van die lêhoenders in die battery. Hoe voel jy oor die omstandighede waaronder die hoenders aangehou word?
- Waarom dink jy word die hennie in sulke klein hokkies aangehou?

Wat is “skarrel-” eiers en weglêhoenders?

4.4.6 Assessering

4.4.7 LEERUITKOMS 1: AARDRYKSKUNDIGE ONDERSOEK

Die leerder is in staat om ondersoekvaardighede te gebruik om aardrykskundige en omgewingsbegrippe en -prosesse te ondersoek.

4.4.7.1 Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

1.6 inligting vanaf kaarte gebruik (insluitend eie waarnemings) om vrae oor mense en plekke te beantwoord (bv. “Waarom is dit so?”) [beantwoord die vraag];

1.7 aardrykskundige en omgewingsbegrippe en -terme gebruik om op verskillende maniere verslag te doen oor ondersoeke [dra die antwoord oor].

4.4.8 Memorandum

Hoendervleis is goedkoper as rooivleis omdat:

Vinniger; korter lewensiklus; min spasie nodig vir teel; geen weiding nodig.

4.5 Voedselgewasse⁵

4.5.1 AARDRYKSKUNDE

4.5.2 Graad 4

4.5.3 VOEDSELPRODUKSIE

4.5.4 Module 24

4.5.5 VOEDSELGEWASSE

Suid-Afrika se vrugbare grond en die harde werk van die boere help dat groot hoeveelhede voedselgewasse vir eie gebruik en ook vir uitvoer na ander lande geproduseer word.

4.5.5.1 Aktiwiteit 1

4.5.5.2 Om 'n vraelys oor die verspreiding van vrugte- en graanboerdery in Suid-Afrika te voltooi [LU 1.1]

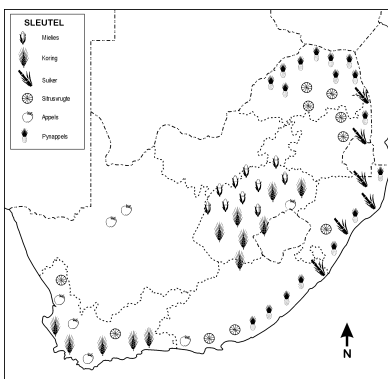


Figure 4.6

Watter van hierdie voedselsoorte het jy hierdie week geëet?

Watter van hierdie produkte word in jou provinsie verbou?

In watter provinsie word hoofsaaklik suiker verbou?

In watter provinsie word daar weinig produkte verbou? (Verskaf redes hiervoor te verskaf.)

Noem drie provinsies waarin koring verbou word.

4.5.5.3 Aktiwiteit 2

4.5.5.4 Om 'n navorsingstaak aan die hand van 'n stel kriteria te voltooi [LU 3.3]

Kies uit die lys produkte in die aktiwiteit op die vorige bladsy een wat aan jou die bekendste is en voltooi 'n navorsingstaak aan die hand van die volgende stel kriteria. Stel jou navorsingsresultate voor op 'n plakkaat

⁵This content is available online at <<http://cnx.org/content/m25269/1.1/>>.

of in bundelvorm.

DIE GEWAS VAN MY KEUSE:

- Ligging van boerdery / plaas in Suid-Afrika (kan ook kaart gebruik)
- Rede vir ligging (reënval, klimaat, watervoorsiening, afstand van verbruiker, plantegroei)
- Grootte van plaas
- Uitleg van plaas (skets)
- Seisoengebonde aktiwiteite (bv. bewerk grond in winter, saai in herfs, ens.)
- Prosesse in die verwerking van die geoeste produk
- Finale verwerkte produkte soos op winkelrakke (voorbeelde van verpakking)
- Belang van hierdie boerdery vir Suid-Afrika (ekonomies / werkverskaffing)

4.5.6 Assessering

4.5.7 LEERUITKOMS 1: AARDRYKSKUNDIGE ONDERSOEK

Die leerder is in staat om ondersoekvaardighede te gebruik om aardrykskundige en omgewingsbegrippe en -prosesse te ondersoek.

4.5.7.1 Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

- 1.1 inligting uit verskillende bronne identifiseer (kaarte) [vind bronne].

4.5.8 LEERUITKOMS 3: VERKENNING VAN VRAAGSTUKKE

Die leerder is in staat om ingeligte besluite oor sosiale en omgewingsvraagstukke en –probleme te neem.

4.5.8.1 Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

- 3.3 voorstelle maak oor hoe toegang tot hulpbronne in ‘n spesifieke konteks verbeter kan word.

4.5.9 Memorandum

Die verspreiding van vrugte- en graanboerdery in Suid-Afrika

- KwaZulu Natal
- Noord-Kaap – droog
- Wes-Kaap
- Oos-Kaap
- Vrystaat

4.6 Die Visbedryf⁶

4.6.1 AARDRYKSKUNDE

4.6.2 Graad 4

4.6.3 VOEDSELPRODUKSIE

4.6.4 Module 25

4.6.5 DIE VISBEDRYF

As jy na die kaarte van Suid-Afrika kyk, sien jy dat ons land aan drie kante met see omring is. Suid-Afrika het 'n baie lang kuslyn, van Alexanderbaai in die noordweste tot by Kosibaai aan die noordoostelike kus van Kwazulu-Natal. Baie mense in Suid-Afrika maak dan ook 'n bestaan uit visvangs.

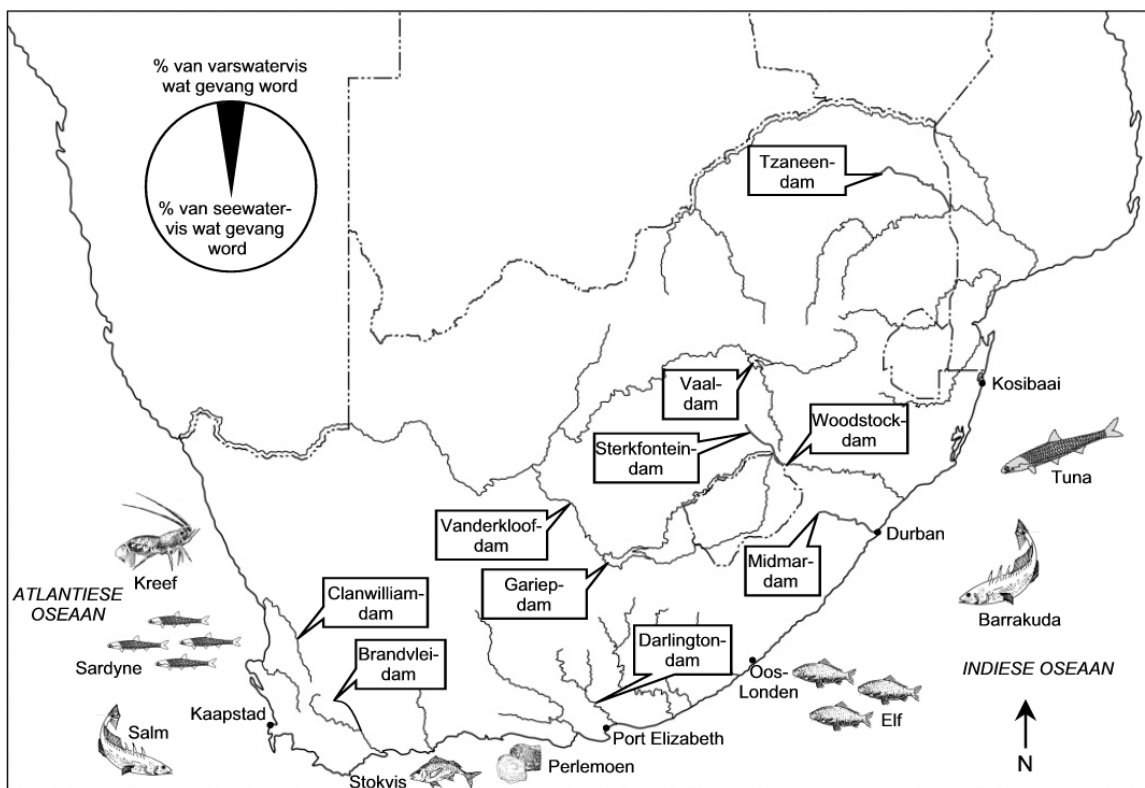


Figure 4.7

VISVANGGEBIEDE IN Suid-Afrika

- Groter visse soos snoek en kabeljou word met handlyne van bote af gevang, terwyl ander diepseesoorte soos sardyne en stokvis met nette wat agter die bote gesleep word, gevang word.

⁶This content is available online at <<http://cnx.org/content/m25268/1.1/>>.

- Die see is 'n baie groot bron van voedsel en byna 30 000 mense maak jaarlik 'n bestaan uit die visbedryf van Suid-Afrika. Baie mense beoefen ook visserij as sport. Behalwe vir die seewatervisse is daar ook kleiner hoeveelhede vars visse wat daaglik in heerlike geregte op ons tafels verskyn.

Kan jy drie redes in hierdie twee paragrawe vind waarom die visbedryf belangrik is vir ons land?

4.6.5.1 Aktiwiteit 1

4.6.5.2 Om soveel voorbeelde moontlik in die volgende tabel in te vul [LU 1.2]

Vis as Voedsel		
Seewatervisse		Varswatervisse

Table 4.7

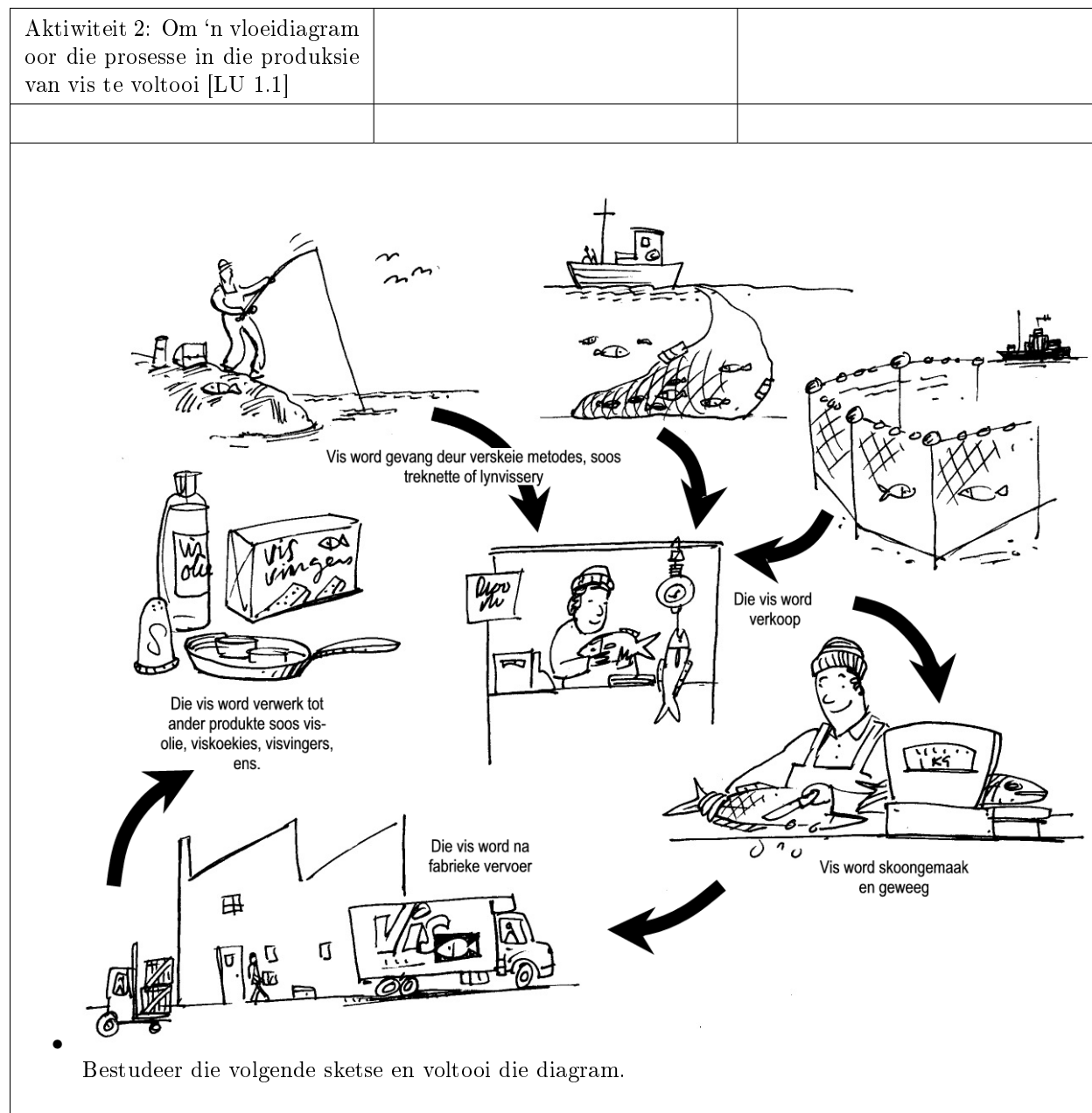


Table 4.8

Prosesse in die produksie van vis
(vloei-diagram)

4.6.6 Assessering

4.6.7 LEERUITKOMS 1: AARDRYKSKUNDIGE ONDERSOEK

Die leerder is in staat om ondersoekvaardighede te gebruik om aardrykskundige en omgewingsbegrippe en -prosesse te ondersoek.

4.6.7.1 Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

- 1.1 inligting uit verskillende bronne identifiseer (kaarte) [vind bronne];
- 1.2 inligting uit bronne onder hofies organiseer.

4.6.8 Memorandum

4.6.8.1 Die prosesse in die produksie van vis

- Vis word gevang deur verskillende metodes bv. treknette; handlyne.
- Vis word geweeg, skoongemaak en verkoop.
- Vis word na fabrieke (industrieë) vervoer waar dit verwerk word.
- Vis word verwerk tot produkte soos visolie; viskoekies; visvingers; vars vis vir bak of braai.

4.7 Toegang tot voedsel⁷

4.7.1 AARDRYKSKUNDE

4.7.2 Graad 4

4.7.3 VOEDSELPRODUKSIE

4.7.4 Module 26

4.7.5 TOEGANG TOT VOEDSEL



Figure 4.8

⁷This content is available online at <<http://cnx.org/content/m25266/1.1/>>.

Het jy al ooit iemand met so ‘n plakkaat gesien?

Ja, in Suid-Afrika is daar baie mense wat van dag tot dag nie genoeg voedsel het om te eet nie.

4.7.5.1 Aktiwiteit 1

4.7.5.2 Om ‘n lys te maak van moontlike redes waarom mense nie genoeg voedsel het om te eet nie [LU 3.1, 3.2, 3.3]

Voer ‘n deeglike gesprek in groepe en stel dan ‘n lys op van moontlike redes waarom mense nie genoeg voedsel het om te eet nie.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Met jul opvoeder se hulp kan die verskillende groepe nou die redes konsolideer in een lys en moontlike voorstelle maak oor hoe die probleem van ‘n gebrek aan toegang tot voedsel aangespreek kan word. Indien daar voedselbehoefte in jul onmiddellike omgewing is, kan julle graad / skool self aan maniere dink om betrokke te raak by projekte wat hierdie probleem aanspreek.

4.7.5.3 Assessering

4.7.6 LEERUITKOMS 3: VERKENNING VAN VRAAGSTUKKE

Die leerder is in staat om ingeligte besluite oor sosiale en omgewingsvraagstukke en –probleme te neem.

4.7.6.1 Assesseringstandaard

Dis duidelik wanneer die leerder

- aangeleenthede identifiseer wat geassosieer word met hulpbronne en dienste in ‘n spesifieke konteks [identifiseer die vraagstuk];

3.2 faktore identifiseer wat veroorsaak dat sommige mense in ‘n spesifieke konteks groter toegang tot hulpbronne het as ander [faktore wat die vraagstuk affekteer];

3.3 voorstelle maak oor hoe toegang tot hulpbronne in ‘n spesifieke konteks verbeter kan word.

4.7.7 Memorandum

Moontlike redes waarom mense nie genoeg voedsel het om te eet nie

- Geen werk
- Geen inkomste
- Woon ver van dienste
- Swak vervoer
- Geen verkoelingsfasiliteite

Attributions

Collection: *Aardrykskunde Graad 4*
 Edited by: Siyavula Uploaders
 URL: <http://cnx.org/content/col11083/1.2/>
 License: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Module: "Hoofrigtings en Tussenrigtings"
 By: Siyavula Uploaders
 URL: <http://cnx.org/content/m25206/1.1/>
 Pages: 1-6
 Copyright: Siyavula Uploaders
 License: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Module: "Ware Noord"
 By: Siyavula Uploaders
 URL: <http://cnx.org/content/m25207/1.1/>
 Pages: 6-8
 Copyright: Siyavula Uploaders
 License: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Module: "Die kompas"
 By: Siyavula Uploaders
 URL: <http://cnx.org/content/m25208/1.1/>
 Pages: 8-10
 Copyright: Siyavula Uploaders
 License: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Module: "Simbole en Planne"
 By: Siyavula Uploaders
 URL: <http://cnx.org/content/m25214/1.1/>
 Pages: 10-12
 Copyright: Siyavula Uploaders
 License: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Module: "Kaartsimbole"
 By: Siyavula Uploaders
 URL: <http://cnx.org/content/m25221/1.1/>
 Pages: 12-17
 Copyright: Siyavula Uploaders
 License: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Module: "Hoe om 'n ruitnet te gebruik"
 By: Siyavula Uploaders
 URL: <http://cnx.org/content/m25223/1.1/>
 Pages: 18-20
 Copyright: Siyavula Uploaders
 License: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Module: "Grootskaalkaarte"
By: Siyavula Uploaders
URL: <http://cnx.org/content/m25225/1.1/>
Pages: 20-25
Copyright: Siyavula Uploaders
License: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Module: "Wonings"
By: Siyavula Uploaders
URL: <http://cnx.org/content/m25227/1.1/>
Pages: 27-29
Copyright: Siyavula Uploaders
License: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Module: "Die ontstaan van nedersettings"
By: Siyavula Uploaders
URL: <http://cnx.org/content/m25235/1.1/>
Pages: 29-34
Copyright: Siyavula Uploaders
License: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Module: "Verstedeliking en informele nedersettings"
By: Siyavula Uploaders
URL: <http://cnx.org/content/m25229/1.1/>
Pages: 34-37
Copyright: Siyavula Uploaders
License: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Module: "Grondgebruik"
By: Siyavula Uploaders
URL: <http://cnx.org/content/m25241/1.1/>
Pages: 37-41
Copyright: Siyavula Uploaders
License: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Module: "Vervoer"
By: Siyavula Uploaders
URL: <http://cnx.org/content/m25244/1.1/>
Pages: 42-45
Copyright: Siyavula Uploaders
License: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Module: "Wat is hulpbronne?"
By: Siyavula Uploaders
URL: <http://cnx.org/content/m25248/1.1/>
Pages: 47-50
Copyright: Siyavula Uploaders
License: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Module: "Water in ons huise"
By: Siyavula Uploaders
URL: <http://cnx.org/content/m25243/1.1/>
Pages: 51-54
Copyright: Siyavula Uploaders
License: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Module: "Watervoorsiening en Waterbesparing"

By: Siyavula Uploaders

URL: <http://cnx.org/content/m25242/1.1/>

Pages: 54-58

Copyright: Siyavula Uploaders

License: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Module: "Wat word bedoel met dienste?"

By: Siyavula Uploaders

URL: <http://cnx.org/content/m25273/1.1/>

Pages: 58-59

Copyright: Siyavula Uploaders

License: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Module: "Opvoedkundige, handels- en vervoerdienste"

By: Siyavula Uploaders

URL: <http://cnx.org/content/m25272/1.1/>

Pages: 60-64

Copyright: Siyavula Uploaders

License: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Module: "Munisipale Dienste"

By: Siyavula Uploaders

URL: <http://cnx.org/content/m25271/1.1/>

Pages: 65-66

Copyright: Siyavula Uploaders

License: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Module: "Vullisverwydering en Herwinning"

By: Siyavula Uploaders

URL: <http://cnx.org/content/m25253/1.1/>

Pages: 66-68

Copyright: Siyavula Uploaders

License: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Module: "Die verhaal van voedsel"

By: Siyavula Uploaders

URL: <http://cnx.org/content/m25262/1.1/>

Pages: 69-73

Copyright: Siyavula Uploaders

License: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Module: "Kommersiele en Bestaansboerdery"

By: Siyavula Uploaders

URL: <http://cnx.org/content/m29191/1.1/>

Pages: 73-77

Copyright: Siyavula Uploaders

License: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Module: "Veeboerdery"

By: Siyavula Uploaders

URL: <http://cnx.org/content/m29349/1.1/>

Pages: 77-79

Copyright: Siyavula Uploaders

License: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Module: "Hoenderboerdery"

By: Siyavula Uploaders

URL: <http://cnx.org/content/m25270/1.1/>

Pages: 79-81

Copyright: Siyavula Uploaders

License: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Module: "Voedselgewasse"

By: Siyavula Uploaders

URL: <http://cnx.org/content/m25269/1.1/>

Pages: 82-83

Copyright: Siyavula Uploaders

License: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Module: "Die Visbedryf"

By: Siyavula Uploaders

URL: <http://cnx.org/content/m25268/1.1/>

Pages: 84-87

Copyright: Siyavula Uploaders

License: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Module: "Toegang tot voedsel"

By: Siyavula Uploaders

URL: <http://cnx.org/content/m25266/1.1/>

Pages: 87-88

Copyright: Siyavula Uploaders

License: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

About Connexions

Since 1999, Connexions has been pioneering a global system where anyone can create course materials and make them fully accessible and easily reusable free of charge. We are a Web-based authoring, teaching and learning environment open to anyone interested in education, including students, teachers, professors and lifelong learners. We connect ideas and facilitate educational communities.

Connexions's modular, interactive courses are in use worldwide by universities, community colleges, K-12 schools, distance learners, and lifelong learners. Connexions materials are in many languages, including English, Spanish, Chinese, Japanese, Italian, Vietnamese, French, Portuguese, and Thai. Connexions is part of an exciting new information distribution system that allows for **Print on Demand Books**. Connexions has partnered with innovative on-demand publisher QOOP to accelerate the delivery of printed course materials and textbooks into classrooms worldwide at lower prices than traditional academic publishers.